विद्यया ऽमृतमश्नुते

एन सी ई आर टी
NCERT

विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में

सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए मैनुअल

स्वच्छ भारत

एक कदम स्वच्छता की ओर

विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के
संदर्भ में

सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए मैनुअल

विद्ययाऽमृतमश्नुते
एन सी ई आर टी
NCERT

पंडित सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान

Pandit Sundarlal Sharma Central Institute of Vocational Education

(a constituent unit of NCERT, under Ministry of Education, Government of India)

Shyamla Hills, Bhopal- 462 013, M.P., India

विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए मैनुअल

मई, 2025

पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, 2025

http://www.psscive.ac.in

इस कार्य का कोई भी भाग प्रकाशक की लिखित अनुमति के बिना, किसी भी रूप या किसी भी माध्यम से, इलेक्ट्रॉनिक, यांत्रिक, फोटोकॉपी, माइक्रो फिल्म, रिकॉर्डिंग या अन्यथा, पुनः प्रस्तुत, संग्रहीत या प्रसारित नहीं किया जा सकता

प्रकाशित द्वारा

संयुक्त निदेशक
पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा
संस्थान, एनसीईआरटी, श्यामला हिल्स
भोपाल, मध्यप्रदेश

विद्यया ऽ मृतमश्नुते
एन सी ई आर टी
NCERT

संरक्षक

डॉ. दिनेश प्रसाद सकलानी
निदेशक,
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी), नई दिल्ली

डॉ. दीपक पालीवाल
संयुक्त निदेशक
पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल

कार्यक्रम समन्वयक

डॉ. विपिन कुमार जैन,
सह-प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष
मानविकी, विज्ञान, शिक्षा एवं अनुसंधान विभाग, पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान,
रा.शै.अ.प्र.प., भोपाल

प्राक्कथन

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में चरणबद्ध तरीके से व्यावसायिक शिक्षा के कार्यक्रमों को मुख्यधारा की शिक्षा में एकीकृत करने का निर्देश दिया गया है। इस तरह से व्यावसायिक शिक्षा को एकीकृत करना यह सुनिश्चित करेगा कि प्रत्येक विद्यार्थी कम से कम एक व्यवसाय से जुड़े कौशलों को सीखे और अन्य कई व्यवसायों से परिचित भी हो। निर्देशित उद्देश्य की प्राप्ति के लिए एक दशक में चरणबद्ध तरीके से सभी माध्यमिक विद्यालयों के शैक्षणिक विषयों में व्यासायिक शिक्षा को एकीकृत करने को कहा गया है। इसके लिए माध्यमिक विद्यालय - आईटीआई, पोलिटेक्निक और स्थानीय उद्योगों आदि से संपर्क और सहयोग करेंगे। विद्यालयों में 'हब और स्पोक' मॉडल के तहत कौशल प्रयोगशालॉए भी स्थापित और सृजित की जाएंगी, जहां अन्य विद्यालयभी इस सुविधा का उपयोग कर सकेंगे।

व्यावसायिक पाठ्यचर्या को इण्डस्ट्री अलाइन करने पर फोकस है ताकि विद्यार्थी में रोजगार और उद्यमिता के लिए आवश्यक दक्षताओं को विकसित किया जा सके। राष्ट्रीय शिक्षा नीति में विशेष रूप से व्यावसायिक शिक्षा के लिए बहु-अयामी दृष्टिकोण को अपनाने के लिए कहा गया है। इसमें समुदाय के संगठनों/उद्योगों से नेटवर्किंग, इंटर्नशिप और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण सम्मलित है।

व्यावसायिक कौशल विकास की प्रक्रिया पारंपरिक कक्षा-कक्ष से कहीं अधिक विस्तृत है। इसके लिए एक गतिशील पारिस्थितिकी तंत्र की आवश्यकता होती है, जहां शैक्षणिक संस्थान, स्थानीय उद्योग, शिल्पकार और समुदाय के विशेषज्ञ विद्यार्थियों को वास्तविक कार्य जगत से संबंधित और व्यावहारिक कौशल सिखाने और अनुभव प्रदान करने के लिए एक साथ काम करते हैं। विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए विकसित किया गया यह मैनुअल सैद्धांतिक ज्ञान और वास्तविक कौशल अनुप्रयोग के बीच के अंतर को पाटने मैं महत्वपूर्ण भूमिका निभायगा।

इस मैनुअल में प्रस्तुत दिशा-निर्देश समुदाय के संसाधनों की पहचान, सहभागिता और प्रभावी उपयोग के लिए एक संरचित दृष्टिकोण प्रदान करते हैं। हम शिक्षाविदों, शैक्षिक प्रशासकों, समुदाय के नेताओं, विद्यालय प्रमुखों, अभिभावकों, उद्योग के पेशेवरों और विषय विशेषज्ञों, शिक्षकों आदि से इस मैनुअल को रचनात्मक रूप से उपयोग में लाने और ऐसी प्रतिक्रिया तथा सुझाव प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं, जो व्यावसायिक शिक्षा में सामुदायिक संसाधनों के समुचित उपयोग सुनिश्चित करे।

प्रो. दिनेश प्रसाद सकलानी
निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद

Gandhiji's Talisman

I will give you a talisman. Whenever you are in doubt or when the self becomes too much with you, apply the following test:

Recall the face of the poorest and the weakest man whom you may have seen and ask yourself if the step you contemplate is going to be of any use to him. Will he gain anything by it? Will it restore him to a control over his own life and destiny? In other words, will it lead to Swaraj for the hungry and spiritually starving millions?

Then you will find your doubts and your self melting away.

M.K. Gandhi

प्रस्तावना

विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में निर्धारित लक्ष्यों और एनसीएफ़-एसई 2023 के निर्देशों के अनुसार सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए विकसित यह मैनुअल इस दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल है। यह मैनुअल विद्यालय स्तर पर व्यावसायिक शिक्षा के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग और उपयोग पर केंद्रित है। हमारा विश्वास है कि समुदाय और शिक्षण संस्थानों के बीच सशक्त संबंध स्थापित करके ही हम विद्यार्थियों को आत्मनिर्भर, कुशल और रोजगार योग्य बना सकते हैं। यह प्रयोगात्मक निर्देश पुस्तिका-सह-उपयोगकर्ता मार्गदर्शिका विद्यालयों, शिक्षकों, प्रशासकों और समुदाय के सदस्यों के लिए एक व्यावहारिक उपकरण के रूप में कार्य करेगी।

यह मैनुअल तीन भागों में विभाजित है: पहला भाग परिचयात्मक है, जो सामुदायिक संसाधनों की महत्ता को स्थापित करते हुए मैनुअल की रूपरेखा को संक्षिप्त में बताता है ; दूसरा भाग राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और एनसीएफएसई 2023 के संदर्भ में व्यावसायिक शिक्षा और निर्धारित लक्ष्य प्राप्ति में सामुदायिक संसाधनों की बहुआयामी उपयोगिता प्रस्तुत करता है; और तीसरा भाग सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग की व्यावहारिक प्रक्रिया का विस्तृत विवरण प्रदान करता है।

व्यावसायिक शिक्षा के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए इस मैनुअल के माध्यम से माध्यमिक विद्यालय और कौशल विकास कार्य में संलग्न अन्य संस्थान भी सामुदायिक संसाधनों की पहचान, मैपिंग, नेटवर्किंग और संसाधनों के समुचित उपयोग सरलता से कर पाएंगे।

आशा है कि यह मैनुअल विद्यालयों, शिक्षकों, प्रशिक्षकों और अन्य हितधारकों को व्यावसायिक शिक्षा में सामुदायिक संसाधनों के प्रभावी उपयोग के लिए आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान करेगा। इस मैनुअल के माध्यम से हमारा प्रयास है कि विद्यालयऔर समुदाय के बीच सहयोग और समन्वय का एक ऐसा वातावरण बने, जिससे हमारे विद्यार्थी न केवल वास्तविक कार्य जगत में जाकर विषय विशेषज्ञों से सीखें बल्कि अपनी रुचियों और प्रतिभाओं को पहचान कर अपने करियर का सही मार्ग चुन सकें।

हम आपके बहुमूल्य सुझावों और प्रतिक्रियाओं का स्वागत करते हैं, जो इस मैनुअल को और अधिक उपयोगी और प्रभावी बनाने में हमारी सहायता करेंगे।

डॉ. दीपक पालीवाल

संयुक्त निदेशक

पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान भोपाल

आभार

पंडित सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान 'विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग' के लिए तैयार मैनुअल के विकासकर्ता और समीक्षकों के अमूल्य योगदान के लिए हार्दिक आभार व्यक्त करता है।

संस्थान, प्रो. दिनेश प्रसाद सकलानी, निदेशक, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद तथा डॉ. दीपक पालीवाल, संयुक्त निदेशक, पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान को इस मैनुअल के विकास में सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए धन्यवाद ज्ञापित करता है।

संस्थान डॉ. विपिन कुमार जैन, सह-प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष मानविकी, विज्ञान, शिक्षा एवं अनुसंधान विभाग, पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान एवं इस परियोजना के समन्वयक के प्रति अपनी गहरी कृतज्ञता व्यक्त करता है। इस मैनुअल के विकास के दौरान उनका दूरदर्शी नेतृत्व और अमूल्य शैक्षणिक मार्गदर्शन अत्यंत महत्वपूर्ण रहा है। डॉ. जैन की विशेषज्ञता और अंतर्दृष्टिपूर्ण योगदान ने इस दस्तावेज़ की सामग्री और संरचना को महत्वपूर्ण रूप से आकार दिया है। सुश्री हर्षा तलरेजा, कनिष्ठ परियोजना फेलो को भी उनके समर्पित प्रयासों और मैनुअल सामग्री के अनुसंधान, संकलन और संगठन में महत्वपूर्ण योगदान के लिए संस्थान विशेष आभार व्यक्त करता है।

समीक्षा कार्य में सम्मलित विशिष्ट विशेषज्ञों के प्रति संस्थान गहरी कृतज्ञता व्यक्त करता है, जिन्होंने इस मैनुअल की पूरी मेहनत से समीक्षा की और मूल्यवान अंतर्दृष्टि और सिफारिशें प्रदान कीं। श्री मनोज कुमार जैन, वरिष्ठ सलाहकार, अटल बिहारी वाजपेयी सुशासन और नीति विश्लेषण संस्थान; श्री तरुण बेदी, वरिष्ठ सलाहकार राष्ट्रीय हथकरघा और हस्तशिल्प परिषद; प्रो. आसफा एम यासिन, भूतपूर्व प्रोफेसर, पीएसएससीआईवीई; डॉ. निधि गुप्ता, राज्य समन्वयक, जन शिक्षण संस्थान; डॉ. जयकांत सिंह, असिस्टेंट प्रोफेसर, सामाजिक कार्य विभाग, हिमाचल प्रदेश केंद्रीय विश्वविद्यालय और श्री नवनीत गणेश, एनएसटीसी, बैंगलोर को हमारा हार्दिक धन्यवाद। आपकी विशेषज्ञ प्रतिक्रिया और सुझावों ने इस मैनुअल की गुणवत्ता और प्रभावशीलता को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाया है।

इस मैनुअल का विकास वास्तव में एक सहयोगात्मक प्रयास रहा है। संस्थान उन सभी के आभारी है जिन्होंने प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से इसके पूरा होने में योगदान दिया है। विशेष रूप से जितेंद्र सिंह राठौर, ग्राफिक्स आर्टिस्ट (संविदा); विजय व्यास डीटीपी आपरेटर - ग्रेड 2; प्रियंका देशभरतार डीटीपी आपरेटर (संविदा); के योगदान के लिए आभार।

निर्माण समिति

विकास टीम

डॉ. विपिन कुमार जैन
सह-प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष, मानविकी, विज्ञान, शिक्षा एवं शोध विभाग, पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान।

सुश्री हर्षा तलरेजा
कनिष्ठ परियोजना फेलो (संविदा) मानविकी, विज्ञान, शिक्षा एवं शोध विभाग, पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान।

समीक्षा समिति

- श्री मनोज कुमार जैन, वरिष्ठ सलाहकार, अटल बिहारी वाजपेयी सुशासन एवं नीति विश्लेषण संस्थान, भोपाल
- श्री तरुण बेदी, वरिष्ठ सलाहकार, राष्ट्रीय हथकरघा एवं हस्तशिल्प परिषद, भोपाल
- प्रो. असफा एम. यासीन, भूतपूर्व प्रोफेसर, पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान
- डॉ. निधि गुप्ता, राज्य समन्वयक, जन शिक्षण संस्थान, मध्यप्रदेश शासन, भोपाल
- डॉ. जयकांत सिंह, सहायक प्रोफेसर, समाज कार्य विभाग, हिमाचल प्रदेश केंद्रीय विश्वविद्यालय, धर्मशाला
- श्री नवनीत गणेश, एन.एस.डी.सी., बैंगलोर

THE CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a [1]**[SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC]** and to secure to all its citizens :

JUSTICE, social, economic and political;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship;

EQUALITY of status and of opportunity; and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the [2][unity and integrity of the Nation];

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November, 1949 do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

1. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)
2. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)

© NCERT not to be republished

विषय-सूची

प्राक्कथन	i
प्रस्तावना	ii
आभार	iii
भाग - I भूमिका	1
1. परिचय	3
2. पारिभाषिक शब्दावली	7
3. प्रयुक्त संकेताक्षरों की सूची	13
भाग – II राष्ट्रीय शिक्षा नीति, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा और कार्यान्वयन	15
4. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा	17
5. राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2023 में विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के के लिए दिशा- निर्देश	21
6. समग्र शिक्षा के अंतर्गत कक्षा 9 से 12 में व्यावसायिक शिक्षा कार्यान्वयन निर्देश	36
भाग – III सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग	41
7. सामुदायिक संसाधन मैपिंग की अवधारणा	43
7.1 सामुदायिक संसाधन का अर्थ	43
7.2 सामुदायिक संसाधनों के प्रकार	44
7.3 सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग का अर्थ	45
7.4 व्यावसायिक शिक्षा और कौशल प्रशिक्षण में अंतर	46
8. मैपिंग करने के लिए तैयारी	47
8.1 कोर टीम का गठन	48
8.2 कोर टीम का अभिमुखीकरण	48
8.3 गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है	49
8.4 सामुदायिक संसाधनों की उपयोगिता का निर्धारण	58
8.5 संसाधनों की मैपिंग के उद्देश्य	59
8.6 मैपिंग के लिए टीम का गठन और सदस्यों की भूमिका	60
8.7 मैपिंग टीम का अभिमुखीकरण	63
8.8 सामुदायिक संसाधनों का चिंहीकरण	63
8.9 डेटा संग्रहण के लिए तकनीकों का चयन	67
8.10 सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए कार्य योजना	68

9. मैपिंग प्रक्रिया	70
9.1 संपर्क जानकारी एकत्रित करना	70
9.2 डेटा संग्रहण के स्रोत, विधियाँ और टूल्स	72
9.3 डेटा संग्रहण	88
9.4 संग्रहीत डेटा का वर्गीकरण और विश्लेषण	90
9.5 संग्रहीत और वर्गीकृत डेटा से संसाधन मैप बनाना	93
9.6 मैपिंग से प्राप्त जानकारी का उपयोग और दूसरों से साझा करना	93
संदर्भ सूची	95

भाग - I

भूमिका

1

परिचय

व्यावसायिक शिक्षा सामाजिक विकास की प्रकिया का एक महत्वपूर्ण अंग है। उत्पादक और शांतिपूर्ण जीवन जीने के लिए समुदाय के लोगों को हमेशा से व्यावसायिक अर्थात कौशल शिक्षा के माध्यम से औपचारिक और अनौपचारिक तरीकों से तैयार किया जाता रहा है। यह प्रमाणित सत्य है कि किसी भी देश अथवा समुदाय के सामाजिक- आर्थिक विकास को गति वहाँ की व्यावसायिक रूप से दक्ष जन-शक्ति से ही मिलती है।

भारत में व्यावसायिक शिक्षा का इतिहास बहुत पुराना है, जो वेदों और उपनिषदों में वर्णित है। गुरूकुल प्रणाली हो या मुगलकाल के समय की शिल्पकला और हस्तकला से जुड़ी कौशल शिक्षा अथवा उस्ताद-शार्गिद परम्परा या फिर लोक विघा सभी कालों में हुनर विकास के लिए समुदाय की प्रतिभागिता एक अनिवार्य शर्त रही है। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद शिक्षा के क्षेत्र में गठित कमीशनों और शिक्षा नीतियों जैसे - मुदालियर कमीशन (1952-53), कोठारी कमीशन (1964-66), वर्किंग ग्रुप (1985 कुलेन्दैस्वामी), राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986, रामा मूर्ति कमेटी (1990), राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 आदि में व्यावसायिक कौशलों के विकास के लिए समुदाय की भागीदारी और सामुदायिक संसाधनों के उपयोग पर विशेष बल दिया जाता रहा है।

समुदाय में उपलब्ध विषय विशेषज्ञ के उपयोग और इस हेतु मैपिंग के लिए एनईपी 2020 के बिन्दु क्रमांक 3.7 में कहा गया है कि "बच्चों के अधिगम में सुधार के लिए भूतपूर्व विद्यार्थियों और समुदाय से स्वयंसेवी प्रयासों को प्रोत्साहित किया जायेगा। इसमें शामिल हैं – विद्यालयों में एक-एक बच्चे के लिए ट्यूटरिंग, शिक्षकों को शिक्षण में मार्गदर्शन, विद्यार्थियों को व्यवसाय संबंधी मार्गदर्शन देना; आदि। इस दृष्टि से विद्यालय के भूतपूर्व विद्यार्थियों और स्थानीय समुदाय के स्वस्थ वरिष्ठ नागरिकों से उपयुक्त व्यक्तियों की पहचान की जाएगी। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों/ सरकारी / अर्ध सरकारी कर्मचारियों, भूतपूर्व विद्यार्थियों और शिक्षाविदों का एक डेटाबेस तैयार किया जायेगा।"

स्पष्ट है कि शिक्षण संस्थाओं द्वारा जिन विद्यार्थियों को व्यावसायिक रूप से कुशल जनशक्ति के रूप में तैयार किया जाता है, वे समुदाय का अंग हैं और तैयार कुशल जनशक्ति का उपयोग समुदाय के विभिन्न वर्गों द्वारा किया जाता है। कुशल जनशक्ति किसी भी समुदाय के लिए उत्पादक संपत्ति होती है। अतः समुदाय की यह एक स्वाभाविक ज़िम्मेदारी बनती है कि वे कुशल जनशक्ति के विकास में शिक्षण संस्थाओं का हर संभव सहयोग करें।

समुदाय से सहयोग के लिए समुदाय के साथ मजबूत संबंध स्थापित करने को लेकर एनईपी के बिन्दु क्रमांक 7.12 में कहा गया है कि "विद्यालय पूरे समुदाय के लिए सम्मान का और उत्सव का स्थान होना चाहिए। उपयोग में न आने वाले समय अथवा दिनों में विद्यालय की भौतिक सुविधाओं का उपयोग समुदाय के लिए बौद्धिक, सामाजिक और स्वयंसेवी गतिविधियों के आयोजन के लिए और सामाजिक

मेलजोल के लिए किया जाना चाहिए जिससे विद्यालय एक 'सामाजिक चेतना केंद्र' के रूप में भी भूमिका निभाये।"

समग्र शिक्षा के अंतर्गत संचालित व्यावसायिक शिक्षा में इंटर्नशिप के अवसर उपलब्ध को लेकर इस नीति में कहा गया है कि "स्थानीय उद्योग, व्यवसाय, कलाकार, शिल्पकार आदि के साथ इंटर्नशिप और अध्यापकों और शोधार्थियों के साथ, शोध इंटर्नशिप ताकि विद्यार्थी सक्रिय रूप से अपने सीखने के व्यावहारिक पक्ष के साथ जुड़ें और साथ ही साथ, स्वयं के रोज़गार की संभावनाओं को भी बढ़ा सकें (एनईपी 11.8)।

इसी तरह माध्यमिक विद्यालय, आईटीआई, पॉलिटेक्निक जैसे शिक्षण संस्थान, स्थानीय उद्योगों आदि के साथ संपर्क और सहयोग संबंध स्थापित करेंगे। विद्यालयों में 'हब और स्पोक' मॉडल में कौशल प्रयोगशालाएं भी स्थापित और सृजित की जाएंगी, जहाँ अन्य विद्यालय भी इस सुविधा का उपयोग कर सकेंगे। उच्चतर शिक्षा संस्थान स्वयं ही या फिर उद्योगों एवं व्यापारिक प्रतिष्ठानों और गैर-सरकारी संगठनों के साथ साझेदारी में व्यावसायिक शिक्षा प्रदान करेंगे (एनईपी 16.5)।

एनसीएफ़-एसई 2023 के पार्ट डी - चैप्टर 4, 'समुदाय और परिवार की भागीदारी' में एनईपी 2020 का अनुसरण करते हुये कहा गया है कि कुछ माता-पिता, परिवार और समुदाय के सदस्यों को महत्वपूर्ण संसाधन व्यक्ति के रूप में भी देखा जा सकता है, जो एक अच्छी तरह से सोची-समझी योजना के माध्यम से शैक्षणिक रूप से भी योगदान दे सकते हैं। बस्ता रहित दिवस की आनंददायी जैसी गतिविधियों में समुदाय स्थानीय क्षेत्र भ्रमणों के आयोजन और पर्यवेक्षण में मदद कर सकते हैं। विशेष विषयों का अध्ययन जैसे - पौधे उगाना और कीट नियंत्रण, बुनियादी चोटों के लिए प्राथमिक उपचार करना, पोषक भोजन पकाना, बुनियादी बढ़ईगीरी का प्रदर्शन करना, जानवरों या वाहनों के बारे में बात करना अथवा देखभाल आदि में समुदाय के विशिष्ट व्यक्ति अपने ज्ञान और अनुभव को साझा कर सकते हैं। साथ ही वे विद्यार्थियों को अपने कार्यस्थल पर ले जाकर भी सीखने के अवसर प्रदान कर सकते हैं। माता-पिता, परिवार व समुदाय के कार्यकर्ता, कला, शारीरिक शिक्षा एवं कल्याण और व्यावसायिक शिक्षा जैसे क्षेत्रों में शिक्षण के साथ-साथ सिखाने में शिक्षकों का सहयोग भी कर सकते हैं, जो कि उनकी विशेषज्ञता और विद्यालय की आवश्यकताओं के अनुसार हो। विद्यालयों को ऐसे माता-पिता और समुदाय के सदस्यों का डेटाबेस बनाने की आवश्यकता है।

इसी तरह एनसीएफ़-एसई के पार्ट सी - चैप्टर 9.10.2 में भी कहा गया है कि विद्यालयों में उपयोग के लिए सामग्री और उपकरण उधार लेने के लिए समुदाय का समर्थन भी लिया जा सकता है। उदाहरण के लिए, स्थानीय किसानों या नर्सरियों से कृषि या नर्सरी उपकरण थोड़े समय के लिए जा सकते हैं ताकि विद्यालय परिसर में पौधे उगाए जा सकें। कौशल और ज्ञान को व्यावहारिक रूप से लागू करने के लिए विद्यार्थियों को विद्यालय की लैब में उपलब्ध मशीनों और उपकरणों के साथ प्रासंगिक अनुभव की भी आवश्यकता होगी।

इसलिए विद्यालयों को चाहिए कि वे स्थानीय दुकानों और उद्योगों जैसे कि आर्ट गैलरी, कारपेंटरी और ऑटोमोटिव शॉप्स आदि, निकटवर्ती खेतों और नर्सरियों अस्पतालों आदि, और यात्रा व्यवसायों जैसे कि स्वास्थ्य सेवा, पर्यटन और आतिथ्य, ऑटोमोटिव सेवा आदि क्षेत्रों में काम करने वाले व्यापारिक और औद्योगिक प्रतिष्ठानों के साथ स्कूल-इंडस्ट्री-सहयोग संबंध स्थापित करें। ताकि विद्यार्थियों को कृषि, उद्योग और सेवा व्यवसायों में प्रयुक्त होने वाले कौशलों और तकनीकों का ज्ञान प्राप्त करने का अवसर मिले, वे अपने करियर के विकल्पों के बारे में जान सके; उन्हें उद्योगों में प्रशिक्षण, इंटर्नशिप और लाभदायी रोजगार प्राप्ति के अवसर मिल सकें।

विद्यार्थियों के साथ-साथ व्यापारिक और औद्योगिक प्रतिष्ठानों को भी विद्यालय-उद्योग संबंधों से लाभ होता है, क्योंकि वे विद्यार्थियों को अपने उद्योग में अपनी आवश्यकता अनुसार प्रशिक्षित कर सकते हैं और उन्हें अपने उत्पादक कर्मचारियों के रूप में नियुक्त भी कर सकते हैं। दो तरफा लाभ वाली यह बात समुदाय से साझा करना महत्वपूर्ण है।

एनसीएफ़-एसई 2023 में सामुदायिक संसाधनों की बहु-उपयोगिता पर बल देते हुये यह भी कहा गया है कि विद्यालयों में एक स्किल लैब (हब' के रूप में) स्थापित की जा सकती है ताकि विद्यार्थियों को 'वास्तविक कार्य' वातावरण में काम करने का अवसर मिल सके। ये स्किल लैब निकटवर्ती विद्यालयों (स्पोक के रूप में) के लिए भी सुलभ हो सकती हैं। सरकारी और कार्पोरेट सोशल रिस्पोन्सिबिलिटी (सीएसआर) के निवेश को चैनलाइज़ करके, दूरदराज के स्थानों में भी व्यावसायिक अभ्यासों के लिए अनुकूल स्थान (हब) बनाए जा सकते हैं।

एनईपी 2020 और एनसीएफ़-एसई 2023 में वर्णित तथ्यों और वक्तव्यों से स्पष्ट है कि विद्यार्थियों को 'वास्तविक कार्य' वातावरण में काम करने का अवसर देना, व्यावसायिक शिक्षा का एक अनिवार्य अंग है, क्योंकि सीखने के प्रतिफल पर आधारित व्यावसायिक पाठचर्या एनएसक्यूएफ़ से संरेखित (Aligned) है। व्यावसायिक पाठ्यचर्या अध्यापन में सामुदायिक संसाधनों का समुचित उपयोग हो पाए, यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि सामुदायिक संसाधनों की सही व व्यवस्थित मैपिंग और नेटवर्किंग की जाए और जो लोग मैपिंग और नेटवर्किंग का कार्य करें उनके पास इसे करने का सही तरीका भी हो। अतः मैपिंग के लिए प्रस्तुत यह मैनुअल सभी संबंधित हितधारकों के लिए महत्वपूर्ण बन जाता है।

उद्देश्य अनुरूप व्यावसायिक शिक्षा के कार्यान्वयन में समुदाय की प्रभावी भागीदारी के सन्दर्भ में 'सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग' करने के लिए प्रस्तुत मैनुअल एक प्रयोगात्मक निर्देश पुस्तिका-सह–उपयोगकर्ता मार्गदर्शिका है।

व्यवसायिक शिक्षा में सामुदायिक संसाधनों का उपयोग अनिवार्य रूप से क्यों महत्वपूर्ण है, इस बात को कार्यान्वयन से जुड़े सभी संबंधित व्यक्ति अनुभव कर सकें, इसलिए इस मैनुअल के **भाग दो** में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 तथा विद्यालयीन शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठयचर्या की रूपरेखा 2023 में व्यवसायिक शिक्षा की निर्धारित रूपरेखा तथा कार्यान्वयन के लिए दिए गए दिशा- निर्देशों और समग्र शिक्षा के तहत व्यावसायिक शिक्षा के लिए किए गए प्रावधानों का विशेष रूप से उल्लेख किया गया है।

भाग एक - परिचय में मैनुअल की रूपरेखा को स्पष्ट करने के बाद प्रयुक्त शब्दावली और संकेताक्षर का उल्लेख किया गया है, क्योंकि विद्यालयों आदि में व्यवसायिक शिक्षा कार्यान्वयन में शामिल अधिकांश व्यक्ति इसमें प्रयुक्त होने वाली शब्दावली, संकेताक्षर और अवधारणा से अनभिज्ञ हैं। मैनुअल के प्रारम्भ में शब्दावली और संकेताक्षर देने से इस मैनुअल के उपयोगकर्ताओं को इसे आसानी से समझने, उपयोग करने और समूह में एकरूपता बनाए रखने में मदद मिलती है।

भाग तीन में शामिल अध्यायों में व्यावसायिक शिक्षा, समुदाय, सामुदायिक संसाधन, संसाधनों का मानचित्रण की अवधारणात्मक स्पष्टता के बाद सामुदायिक संसाधनो की मैपिंग के पूर्व की तैयारी में निम्नलिखित विषय शामिल किए गए हैं:

- कोर टीम का गठन एवं गठित टीम का अभिमुखीकरण (ओरिएंटेशन)
- गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है
- सामुदायिक संसाधनों की उपयोगिता का निर्धारण
- संसाधनों की मैपिंग के उद्देश्य
- मैपिंग के लिए टीम का गठन और शामिल सदस्यों की भूमिका
- गठित टीम का अभिमुखीकरण (ओरिएंटेशन)
- सामुदायिक संसाधनों की पहचान
- मैपिंग तकनीकों का चयन
- मैपिंग के लिए कार्य योजना का विकास

तदुपरान्त मैपिंग प्रक्रिया में निम्नलिखित विषय शामिल किए गए हैं:

- मैपिंग प्रक्रिया के चरण
- संपर्क जानकारी का संकलन
- डेटा संग्रहण की विधियाँ, टूल्स और प्रपत्र
- संग्रहण, वर्गीकरण एवं विश्लेषण
- संसाधन मैप का निर्माण एवं रिपोर्ट का प्रसार

सामुदायिक संसाधनों की उपयोगिता तथा पहचान कार्य में सम्मलित व्यक्ति और उनकी भूमिका, विभिन्न गतिविधियों के लिए सामुदायिक संसाधनों की पहचान, मैपिंग के चरण, मैप निर्माण और उसे अंतिम रूप देना तथा मैप के उपयोग, इन सभी को उदाहरण सहित समझाया भी गया है।

इस प्रकार कक्षा 6 से 12 में व्यावसायिक शिक्षा के कार्यान्वयन से जुड़े सभी व्यक्ति और संगठन आदि प्रस्तुत मैन्युल का उपयोग करते हुए सामुदायिक संसाधनों की पहचान और मैपिंग कर पाएंगे। साथ ही वे समुदाय के साथ बेहतर सम्बन्धों को स्थापित करेंगे और विद्यार्थियों को व्यावसायिक दृष्टि से कुशल/दक्ष बनाने में सामुदायिक संसाधनों का सकारात्मक उपयोग कर पाएंगे। समुदाय के सहयोग से जब विद्यार्थी वास्तविक कार्य जगत में जाकर प्रतिभागिता करेंगे तो उनमें व्यवसाय विशेष संबंधी कौशल और जीवन कौशल तो विकसित होगा ही, साथ ही उन्हें अपनी रुचियों को समझने, कार्य क्षेत्र के विशेषज्ञों से मार्गदर्शन पाने और अपनी आकांक्षाओं के अनुरूप आगे की करियर योजना बनाने के लिए अंतर्दृष्टि भी मिलेगी। अंत में संदर्भ सूची भी दी गई है ताकि उपयोगकर्ता आवश्यकता अनुसार संबंधित स्रोत से विस्तृत जानकारी प्राप्त कर सकें।

2

पारिभाषिक शब्दावली

1. **आकलन (Assessment):** अध्ययन के दौरान और उसके अंत में विद्यार्थियों के सीखने और विकास के बारे में निष्कर्ष निकालने का व्यवस्थित आधार है।
2. **प्रशिक्षुता (Apprenticeship):** शिक्षुता प्रशिक्षण का एक रूप है जिसमें किसी व्यवसाय से संबंधित सीमित कौशलों का अभ्यास कराया जाता है।
3. **प्रशिक्षु (Apprentice)**: प्रशिक्षु का अर्थ है वह व्यक्ति जो प्रशिक्षुता प्रशिक्षण अनुबंध के अनुसार प्रशिक्षण प्राप्त कर रहा है।
4. **प्रशिक्षुता प्रशिक्षण (Apprenticeship Training):** एक ऐसी प्रशिक्षण प्रणाली है जिसमें व्यावहारिक प्रशिक्षण (ऑन-द-जॉब ट्रेनिंग) और कक्षा प्रशिक्षण (क्लासरूम ट्रेनिंग) का संयोजन होता है, जहां प्रशिक्षु (लर्नर) विशेषज्ञता वाली नौकरी करने के लिए आवश्यक कौशल सीखते हुए कमाते हैं।
5. **कार्य योजना (Action Plan):** कार्य योजना एक विस्तृत सूची है जो यह बताती है कि क्या किया जाना चाहिए, कब किया जाना चाहिए और इसे कैसे किया जाना चाहिए। यह शिक्षकों और विद्यार्थियों को व्यवस्थित तरीके से गतिविधि को लागू करने में मदद करता है।
6. **शैक्षणिक शिक्षा (Academic Education):**व्यावहारिक कौशल के विपरीत, सैद्धांतिक ज्ञान और बौद्धिक गतिविधियों पर केंद्रित शिक्षा।
7. **आकांक्षी व्यवसाय (Aspirational Vocations):** लोगों द्वारा उनकी प्रतिष्ठा या लाभों के कारण जिन नौकरियों या कैरियर की आकांक्षा की जाती है।
8. **कैरियर काउंसलिंग (Career Counselling):** व्यक्तियों को उनके कैरियर पथ के बारे में सूचित निर्णय लेने में मदद करने के लिए प्रदान की गई मार्गदर्शन और सलाह।
9. **करियर विकास (Career Development)**: दीर्घकालिक करियर वृद्धि को बढ़ावा देने वाले कार्यक्रम और गतिविधियाँ।
10. **करियर पथ (Career Pathways):** विशिष्ट क्षेत्रों में रोजगार की ओर ले जाने वाले संरचित मार्ग।
11. **संचार (Communication):** जानकारी को प्रभावी और कुशलता से संप्रेषित करने की क्षमता।
12. **पाठ्यचर्या क्षेत्र (Curricular Areas):** एक विद्यालय की पाठ्यचर्या में शामिल विभिन्न विषय या अध्ययन के क्षेत्र।
13. **पाठ्यचर्या लक्ष्य (Curricular Goals):** व्यापक शैक्षिक उद्देश्य जो पाठ्यचर्या और निर्देशात्मक प्रथाओं के डिजाइन और कार्यान्वयन को मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।
14. **पाठ्यचर्या एकीकरण (Curriculum Integration):** मुख्यधारा की शैक्षिक कार्यक्रमों में व्यावसायिक विषयों का समावेश।
15. **ग्राहक सेवा अभिगम (Customer Service Orientation):** ग्राहकों को उत्कृष्ट सेवा प्रदान करने पर केंद्रित एक दृष्टिकोण।

16. **सामुदायिक भागीदारी (Community Participation):** सामुदायिक भागीदारी (Community Participation) का अर्थ है समुदाय के सदस्यों की सक्रिय भागीदारी और योगदान समुदाय के विकास और सुधार में करना। यह समुदाय के सदस्यों को अपने समुदाय के मुद्दों और समस्याओं का समाधान करने में सक्षम बनाता है।
17. **सामुदायिक मूल्य (Community Values):** सामुदायिक मूल्य का अर्थ है किसी समुदाय के सदस्यों द्वारा साझा किए जाने वाले मूल्य, नियम और आदर्श जो उनके व्यवहार, निर्णय और कार्यों को निर्देशित करते हैं। ये मूल्य समुदाय की संस्कृति, परंपराओं और इतिहास से उत्पन्न होते हैं।
18. **डिजिटल कौशल (Digital Skills):** व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए डिजिटल प्रौद्योगिकी का उपयोग करने की क्षमता।
19. **काम की गरिमा (Dignity of Work):** यह अवधारणा कि सभी प्रकार के काम मूल्यवान हैं और उनका सम्मान किया जाना चाहिए।
20. **अनुसंधान-आधारित शिक्षा (Discovery-Based Learning):** शैक्षिक दृष्टिकोण जो अन्वेषण, प्रयोग और सक्रिय शिक्षा पर जोर देता है।
21. **डिजिटल प्लेटफॉर्म (Digital Platform):** डिजिटल प्लेटफॉर्म (Digital Platform) का अर्थ है ऑनलाइन सेवाएं या प्रणाली जो उपयोगकर्ताओं को विभिन्न गतिविधियों में संलग्न करने की अनुमति देती हैं।
22. **दक्षता (Efficiency):** दक्षता उन ज्ञान, कौशल, क्षमताओं और दृष्टिकोण के आवश्यक मिश्रण को संदर्भित करती है, जिनकी आवश्यकता शिक्षकों को होती है ताकि वे विभिन्न प्रकार के शिक्षार्थियों को प्रभावी ढंग से पढ़ा सकें, उनका मूल्यांकन कर सकें और उन्हें समर्थन दे सकें, जिससे परिभाषित अधिगमों की उपलब्धि सुनिश्चित हो सके।
23. **शैक्षिक साझेदारी (Educational Partnerships)**: शैक्षिक संस्थानों और उद्योग हितधारकों के बीच सहयोग।
24. **दिशा-निर्देश (Guidance):** एक दस्तावेज़ में दिए गए निर्देश हैं जो विद्यालयों को बताते हैं कि गतिविधियों को प्रभावी ढंग से कैसे निष्पादित किया जाए। वे प्रशासकों और शिक्षकों को गतिविधियों को प्रभावी ढंग से लागू करने में मदद करने के लिए स्पष्ट दिशा और समर्थन प्रदान करते हैं।
25. **हब और स्पोक मॉडल (Hub and Spoke Model):** नेटवर्क कॉन्फ़िगरेशन जहां छोटे संस्थान (स्पोक) एक केंद्रीय संस्थान (हब) से जुड़े होते हैं।
26. **समग्र शिक्षा (Holistic Education):** शिक्षा का दृष्टिकोण जो विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक, भावनात्मक, सामाजिक और शारीरिक विकास पर विचार करता है। यह दृष्टिकोण विद्यार्थियों के समग्र व्यक्तित्व को विकसित करने पर केंद्रित होता है।
27. **जीवन रूप (Life Forms):** जैविक इकाइयाँ, जैसे कि पौधे और जानवर, जो कृषि, उद्यानिकी और पशुपालन जैसे व्यवसायों में शामिल होते हैं।
28. **आईटीआई (औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान) [ITIs (Industrial Training Institutes)]:** संस्थान जो विभिन्न व्यापारों में तकनीकी शिक्षा और प्रशिक्षण प्रदान करते हैं।

29. **औद्योगिक स्थान (Industrial Spaces)**: क्षेत्र या सुविधाएं जहां औद्योगिक गतिविधियां, जैसे कि विनिर्माण या उत्पादन, होती हैं।
30. **औद्योगिक सहयोग (Industrial Collaboration):** व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ाने के लिए शैक्षिक संस्थानों और उद्योगों के बीच साझेदारी।
31. **उद्योग मांग विश्लेषण (Industry Demand Analysis):** भविष्य के कार्यबल योजना के लिए उद्योगों द्वारा आवश्यक कौशलों का मूल्यांकन।
32. **इंटर्नशिप (Internship):** एक संगठन द्वारा एक सीमित अवधि के लिए काम का अनुभव प्रदान करने की पेशकश।
33. **इन्टरपर्सनल स्किल्स (Interpersonal Skills):** इन्टरपर्सनल स्किल्स का अर्थ है व्यक्तिगत संबंधों और संचार कौशल, जो दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से बातचीत करने और काम करने में मदद करते हैं।
34. **नौकरी विश्लेषण (Job analysis):** एक प्रक्रिया है जिसमें विस्तार से एक नौकरी की जांच की जाती है ताकि इसके घटक कार्यों की पहचान की जा सके; विवरण और दृष्टिकोण उद्देश्य के अनुसार भिन्न हो सकते हैं जिसके लिए नौकरी का विश्लेषण किया जा रहा है, जैसे कि प्रशिक्षण, उपकरण डिजाइन, कार्य लेआउट।
35. **कौशल मेला (Kaushal Mela):** एक कौशल मेला जहां विद्यार्थी समुदाय के लिए अपनी परियोजनाओं और शिक्षा के परिणामों का प्रदर्शन करते हैं।
36. **श्रम बाजार की मांगें (Labor Market Demands):** उद्योगों द्वारा उनके कार्यबल के लिए आवश्यक कौशल।
37. **शिक्षार्थी (Learner):** शिक्षार्थी से तात्पर्य एक व्यक्ति से है जो व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण/ कौशल प्राप्त कर रहा है।
38. **सीखना (Learning):** सीखना एक प्रक्रिया है जिसमें नए समझ, ज्ञान, व्यवहार, कौशल, मूल्यों और दृष्टिकोणों को प्राप्त करना शामिल है।
39. **स्थानीय उद्योग सहयोग (Local Industry Collaboration):** व्यावसायिक प्रशिक्षण को बढ़ाने के लिए शैक्षिक संस्थानों और आसपास के व्यवसायों के बीच साझेदारी।
40. **स्थानीय रूप से प्रासंगिक व्यवसाय (Locally Relevant Vocations):** नौकरियां या करियर जो एक विशिष्ट स्थानीय संदर्भ में महत्वपूर्ण हैं और अवसर प्रदान करते हैं।
41. **स्थानीय ज्ञान (Local Knowledge) :** स्थानीय ज्ञान (Local Knowledge) का अर्थ है किसी विशिष्ट क्षेत्र या समुदाय के बारे में विशिष्ट जानकारी और समझ जो उस क्षेत्र के निवासियों द्वारा प्राप्त की जाती है। यह ज्ञान अक्सर पीढ़ियों से संचारित होता है और स्थानीय संस्कृति, परंपराओं और प्रैक्टिस को दर्शाता है।
42. **मशीन और सामग्री (Machine and Materials):** व्यवसाय जिनमें मशीनरी और सामग्रियों के साथ काम करना शामिल है, जैसे कि विनिर्माण, निर्माण और इंजीनियरिंग।
43. **मुख्यधारा की शिक्षा (Mainstream Education) :** पारंपरिक अकादमिक शिक्षा जो सैद्धांतिक ज्ञान पर केंद्रित है और विद्यार्थियों को उच्च शिक्षा के लिए तैयार करती है।

44. **मेंटर (Mentor):** एक व्यक्ति जो विद्यार्थियों को एक गतिविधि में शामिल करने पर केंद्रित है, प्रश्नों के मामले में उनका समर्थन करता है और उन्हें कार्य संबंधी कौशल सीखने में मदद करता है।
45. **बहुविषयक (Multidisciplinary):** एक से अधिक अनुशासन या अध्ययन के क्षेत्र को शामिल करना या मिलाना।
46. **ऑन-द-जॉब ट्रेनिंग (On-the-Job Training):** ऑन-द-जॉब ट्रेनिंग एक प्रकार का पेशेवर शिक्षा अनुभव है जो विद्यार्थियों को कार्यस्थल (उद्योग, कंपनी या संगठन) में प्रदान किया जाता है, जिससे अध्ययन के क्षेत्र में अर्थपूर्ण व्यावहारिक जुड़ाव हो
47. **परिसर संसाधन (On-Site Resources):** परिसर संसाधन का अर्थ है स्कूल/कॉलेज के परिसर में उपलब्ध संसाधन जैसे कि पुस्तकालय, कंप्यूटर लैब, विज्ञान प्रयोगशाला, खेल के मैदान आदि।
48. **पॉलिटेक्निक (Polytechnics):** संस्थान जो इंजीनियरिंग और तकनीकी क्षेत्रों में व्यावसायिक शिक्षा प्रदान करते हैं।
49. **पूर्व-व्यावसायिक (Pre-vocational):** पूर्व-व्यावसायिक शिक्षा मुख्य रूप से प्रतिभागियों को काम की दुनिया से परिचित कराने और उन्हें आगे की व्यावसायिक या तकनीकी शिक्षा में प्रवेश के लिए तैयार करने के लिए डिज़ाइन की गई है।
50. **प्रक्रियागत ज्ञान (कौशल) (Procedural Knowledge (Know-how):** कुछ कार्यों या गतिविधियों को करने का तरीका जानने की क्षमता।
51. **परियोजना (Project):** आधारित शिक्षा किसी भी निर्देशात्मक दृष्टिकोण को संदर्भित करती है जो विद्यार्थियों को शिक्षित करने के लिए परियोजनाओं का उपयोग एक केंद्रीय आयोजन रणनीति के रूप में करता है। विद्यार्थियों को आम तौर पर विभिन्न कार्य उत्पादों का उत्पादन करने में अपने कौशल का प्रदर्शन करने की आवश्यकता होती है, जैसे मल्टीमीडिया प्रस्तुतियाँ, वीडियो वृत्तचित्र, कला स्थापनाएँ, और इस तरह के अन्य प्रदर्शन।
52. **संसाधन आवंटन (Resource Allocation):** व्यावसायिक शिक्षा कार्यक्रमों का समर्थन करने के लिए धन और सामग्री का वितरण।
53. **संसाधन व्यक्ति (Resource Person):** एक विशेषज्ञ जो किसी विशिष्ट क्षेत्र में विशेषज्ञता रखता है, जिसे आवश्यकतानुसार कार्य करने या जानकारी प्रदान करने के लिए बुलाया जा सकता है।
54. **संसाधन प्रशिक्षक (Resource Trainers):** विशिष्ट व्यावसायिक क्षेत्रों में विशेषज्ञता रखने वाले व्यक्ति जो प्रशिक्षण और मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।
55. **कौशल (Skills):** कौशल से तात्पर्य प्रशिक्षण और अनुभव के माध्यम से अर्जित व्यावहारिक योग्यताओं, विशेषज्ञता और प्रवीणता से है, जो व्यक्तियों को उनके चुने हुए व्यवसाय या पेशे में विशिष्ट कार्य प्रभावी ढंग से करने में सक्षम बनाता है।
56. **स्कैफोल्डिंग (Scaffolding):** एक विशिष्ट और संरचित रूप जिसमें समर्थन प्रदान किया जाता है ताकि शिक्षार्थी एक विशिष्ट अवधारणा सीख सकें। यह समर्थन धीरे-धीरे हटा दिया जाता है क्योंकि शिक्षार्थी स्वतंत्र रूप से अवधारणा को समझने लगते हैं।

57. **विद्यालय शिक्षा (School Education):** विद्यालयों में प्रदान की गई औपचारिक शिक्षा, जिसमें आमतौर पर प्राथमिक और माध्यमिक स्तर शामिल होते हैं।
58. **कौशल मूल्यांकन (Skill Assessment):** विद्यार्थियों की व्यावसायिक कौशल में प्रवीणता का मूल्यांकन। यह मूल्यांकन विद्यार्थियों की व्यावसायिक क्षमताओं और कौशलों का आकलन करने के लिए किया जाता है।
59. **सॉफ्ट स्किल्स (Soft Skills):** व्यक्तिगत गुण जो व्यक्तियों को दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से बातचीत करने में सक्षम बनाते हैं, जैसे कि संचार और टीम वर्क।
60. **विद्यालय समाज सेवक (School social workers):** विद्यालय समाज सेवक का अर्थ है विद्यालय सोशल सर्विस या विद्यालय सोशल वर्कर। यह एक ऐसा व्यक्ति होता है जो विद्यालय में विद्यार्थियों और शिक्षकों के साथ मिलकर समाज सेवा और विद्यालय संबंधी गतिविधियों को आयोजित और संचालित करता है।
61. **कुशल कामगारों (Skilled Workers):** कुशल कामगारों (Skilled Workers) का अर्थ है वे कामगार जिन्हें किसी विशिष्ट कार्य या उद्योग में विशेष प्रशिक्षण या अनुभव प्राप्त होता है। वे अपने कार्य में दक्षता और प्रभावशीलता के साथ कार्य करते हैं।
62. **सामाजिक संपर्क (Social Connections):** सामाजिक संपर्क (Social Connections) का अर्थ है व्यक्तियों के बीच संबंध और संवाद जो उन्हें एक दूसरे के साथ जुड़ने और बातचीत करने में मदद करते हैं। यह सामाजिक समर्थन, सहयोग और सामुदायिक भावना को बढ़ावा देता है।
63. **शिक्षक (Teacher) :** यह शैक्षणिक और पेशेवर कौशल के साथ-साथ अनुभव वाला एक व्यक्ति है, जो विद्यार्थियों को पढ़ाता है।
64. **शिक्षक समन्वयक (Teacher Coordinators):** यह किसी कार्य से संबंधित गतिविधियों को कार्यान्वित और संपादन करने के लिए जिम्मेदार व्यक्ति होता है।
65. **प्रशिक्षक (Trainer):** एक शिक्षक शैक्षणिक और व्यावसायिक कौशल के साथ-साथ अनुभव वाला व्यक्ति है, जो एक शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थान या उद्यम में व्यावहारिक और सैद्धांतिक प्रशिक्षण प्रदान करता है।
66. **व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण (Vocational Education and Training):** व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण एक व्यापार, या उद्योग में एक विशिष्ट व्यवसाय के लिए सैद्धांतिक शिक्षण और व्यावहारिक अनुभव के संयोजन के माध्यम से दी जाने वाली शिक्षा और प्रशिक्षण है।
67. **व्यावसायिक शिक्षाशास्त्र (Vocational Pedagogy):** यह व्यावसायिक शिक्षा के शिक्षण और अधिगम का विज्ञान, कला और शिल्प है।
68. **ऊर्ध्वाधर गतिशीलता (Vertical Mobility):** व्यक्तियों की क्षमता जो एक विशिष्ट व्यावसायिक धारा के भीतर निम्न स्तर की शिक्षा से उच्च स्तर की शिक्षा तक आगे बढ़ने की अनुमति देती है।
69. **वोकेशन (Vocation):** एक प्रकार का काम या जीवन का एक तरीका जिसे आप विशेष रूप से अपने लिए उपयुक्त मानते हैं।

70. **वोकेशनल एजुकेशन (Vocational Education):** शिक्षा जो व्यक्तियों को विशिष्ट कैरियर या व्यवसाय के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण और हाथों-हाथ अनुभव के माध्यम से तैयार करती है।
71. **वोकेशनल पेडागॉजी (Vocational pedagogy):** व्यावसायिक शिक्षा की कला, विज्ञान और कौशल है, जो कार्य-आधारित शिक्षा को बढ़ावा देती है। कार्य-आधारित शिक्षा माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यार्थियों के लिए एक शैक्षिक दृष्टिकोण है जो रोजगार से संबंधित कौशलों को कार्यस्थल में प्राप्त करने के अवसर प्रदान करता है। यह संस्थान में प्राप्त शैक्षिक अनुभवों को वास्तविक जीवन की कार्य गतिविधियों से जोड़ने में उपयोगी है। यह आमतौर पर कक्षा के सीखने के साथ संयोजन में किया जाता है, और कार्य स्थानों में कार्य प्लेसमेंट, कार्य अनुभव और उद्योग से संबंधित कार्य क्षमताओं में निर्देश के रूप में हो सकता है।
72. **काम (Work):** पैसे कमाने या कुछ हासिल करने के लिए शारीरिक या मानसिक प्रयास की आवश्यकता वाली कोई कार्य करना।
73. **कार्य योजना (Work plan):** कार्य योजना एक विस्तृत सूची को संदर्भित करती है जो दिखाती है कि क्या करने की आवश्यकता है, कब होना चाहिए और इसे कैसे करना है। यह शिक्षकों और विद्यार्थियों को एक गतिविधि को व्यवस्थित तरीके से लागू करने में मदद करता है।
74. **कार्यस्थल कौशल (Workplace Skills):** पेशेवर वातावरण में प्रभावी प्रदर्शन के लिए आवश्यक क्षमताएं।

3
संकेताक्षरों की सूची

S.no	हिन्दी में		अंग्रेजी मे	
1.	आईटीआई	औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान	ITI	Industrial Training Institute
2.	एचईआई	उच्च शिक्षा संस्थान	HEIS	Higher Education Information System
3.	एसएस	समग्र शिक्षा	SS	Samagra Shiksha
4.	एमओई	शिक्षा मंत्रालय	MoE	Ministry of Education
5.	एमओयू	समझौता ज्ञापन	MOU	Memorandum of Understanding
6.	एनजीओ	गैर सरकारी संगठन	NGO	Non-Governmental Organization
7.	एएसईआर	शिक्षा की वार्षिक स्थिति का प्रतिवेदन	ASER	Annual Status of Education Report
8.	एमएसडीई	कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय	MSDE	Ministry of Skill Development and Entrepreneurship
9.	एनएसक्यूएफ	राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढाँचा	NSQF	National Skills Qualifications Framework
10.	एनईपी / रा.शि.नी. 2020	राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020	NEP	National Education Policy
11.	एनसीईआरटी	राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्	NCERT	National Council of Educational Research and Training
12.	एससीईआरटी	राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्	SCERT	State Council of Educational Research and Training

13.	एनसीएफएसई	स्कूली शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा	NCF-SE	National Curriculum Framework for School Education
14.	एनएसडीसी	राष्ट्रीय कौशल विकास निगम	NSDC	National Skill Development Corporation
15.	पीएमकेवीवाई	प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना	PMKVY	Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana
16.	जीआईआर	सकल नामांकन अनुपात	GIR	Gross Intake Ratio
17.	जीओआई	भारत सरकार	GoI	Government of India
18.	पीएमकेके	प्रधानमंत्री कौशल केंद्र	PMKK	Pradhan Mantri Kaushal Kendra
19.	यूटी	केंद्र शासित प्रदेश	UT	Union Territory
20.	बीईटी	व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण	VET	Vocational Education and Training
21.	सीडब्ल्यूएसएन	विशेष आवश्यकता वाले बच्चे	CWSN	Children With Special Needs
22.	पीबीएल	प्रोजेक्ट-बेस्ड लर्निंग	PBL	Project-Based Learning
23.	एनओएस	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों	NOS	National Occupational Standards
24.	एनएटीएस	राष्ट्रीय प्रशिक्षुता प्रशिक्षण योजना	NATS	National Apprenticeship Training Scheme
25.	बीओएटी	प्रशिक्षुता प्रशिक्षण बोर्ड	BOAT	Board of Apprenticeship Training

भाग – II

राष्ट्रीय शिक्षा नीति, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या और कार्यान्वयन

4

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा

4.1 सर्व हित को दृष्टिगत रखते हुए एनईपी 2020 में व्यावसायिक शिक्षा का नवीन आकल्पन किया गया है। ऐसा करने के पीछे इस नीति में निम्नलिखित मुख्य कारणों का उल्लेख किया गया है:

- 12वीं पंचवर्षीय योजना (2012-2017) के अनुमान के अनुसार 19-24 आयुवर्ग में आने वाले भारतीय कार्यबल के अत्यंत ही कम प्रतिशत (5% से कम) लोगों ने औपचारिक व्यावसायिक शिक्षा प्राप्त की; जबकि अन्य अनेक देशों में यह संख्या 50 प्रतिशत से भी बहुत अधिक है। ये संख्या भारत में व्यावसायिक शिक्षा के प्रसार में तेजी लाने की आवश्यकता को पूरी स्पष्टता से रेखांकित करती है।
- व्यावसायिक शिक्षा प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की कम संख्या होने के पीछे एक प्रमुख कारण यह रहा है कि अतीत में व्यावसायिक शिक्षा 'ड्रॉप-आउट्स' पर केंद्रित थी। इसके अलावा, व्यावसायिक धारा से 11वीं -12वीं पास करने वाले विद्यार्थियों के पास व्यावसायिक विषय में उच्चतर शिक्षा प्राप्त करने का स्पष्ट मार्ग नहीं होता था। इस मुद्दे को एनएसक्यूएफ के माध्यम से संबोधित करने का प्रयास किया गया है।
- व्यावसायिक शिक्षा को मुख्यधारा की शिक्षा से कम महत्व की शिक्षा माना जाता है और यह भी माना जाता है कि यह मुख्य रूप से उन विद्यार्थियों के लिए है जो मुख्यधारा की शिक्षा के साथ सामंजस्य नहीं बिठा पाते। यह एक ऐसी धारणा है जो आज भी जस की तस बनी हुई है, और विद्यार्थियों द्वारा चुने गए विकल्पों को प्रभावित करती है।

4.2 निर्धारित लक्ष्यों के अनुरूप व्यावसायिक शिक्षा के कार्यान्वयन के लिए इस काम में विभिन्न स्तरों पर सम्मिलित व्यक्तियों के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे व्यावसायिक शिक्षा के नवीन आकल्पन के लिए एनईपी 2020 में वर्णित दिशा-निर्देशों से भलीभाँति परिचित हों। महत्वपूर्ण निर्देश इस प्रकार हैं:

4.2.1 विद्यार्थियों को विशेष रूप से माध्यमिक विद्यालय में अध्ययन करने के लिए अधिक लचीलापन और विषयों के चुनाव के विकल्प दिए जाएंगे - इनमें शारीरिक शिक्षा, कला और शिल्प तथा व्यावसायिक विषय भी शामिल होंगे - ताकि विद्यार्थी अध्ययन और जीवन की योजना के अपने रास्ते तैयार करने के लिए स्वतंत्र हो सकें। साल-दर-साल समग्र विकास के लिए विषयों और पाठ्यक्रमों के विस्तृत चुनाव विकल्पों का होना माध्यमिक विद्यालय शिक्षा की नई विशिष्ट विशेषता होगी। 'अतिरिक्त-पाठ्यक्रम' अथवा 'व्यावसायिक' या 'अकादमिक' धारा जैसी कोई श्रेणियां नहीं होंगी (एनईपी 4.9)।

4.2.2 प्रत्येक विद्यार्थी ग्रेड 6 और 8 के दौरान राज्यों और स्थानीय समुदायों द्वारा तय किए गए और स्थानीय कौशल आवश्यकताओं द्वारा मैपिंग के अनुसार एक आनंददायी कोर्स करेगा, जो कि महत्वपूर्ण व्यावसायिक शिल्प, जैसे कि बढ़ईगीरी, बिजली का काम, धातु का काम, बागवानी, मिट्टी के बर्तनों के निर्माण, आदि का एक जायजा देगा और अपने हाथों से काम करने का अनुभव प्रदान करेगा। ग्रेड 6-8 के लिए एक अभ्यास-आधारित पाठ्यक्रम को एनसीएफएसई को तैयार करते हुए एनसीईआरटी द्वारा उचित रूप से डिजाइन किया जाएगा। कक्षा 6 से 8 में पढ़ने के दौरान सभी विद्यार्थी दस दिन के बस्ता-रहित पीरियड में भाग लेंगे जब वे स्थानीय व्यावसायिक विशेषज्ञों, जैसे बढ़ई, माली, कुम्हार, कलाकार आदि के साथ प्रशिक्षु के रूप में काम करेंगे। इसी तर्ज पर कक्षा 6 से 12 तक, छुट्टियों के दौरान भी, विभिन्न व्यावसायिक विषय समझने के लिए अवसर उपलब्ध कराये जा सकते हैं। ऑनलाइन माध्यम में भी व्यावसायिक कोर्स उपलब्ध कराये जा सकते हैं। वर्ष भर में ऐसे बस्ता-रहित दिनों को विभिन्न प्रकार की समृद्ध करने वाली कला, क्विज़ (quiz), खेल और व्यावसायिक हस्तकलाओं को प्रोत्साहन दिया जायेगा। बच्चों को ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और पर्यटक महत्व के स्थानों / स्मारकों का दौरा करने, स्थानीय कलाकारों और शिल्पकारों से मिलने और अपने गांव / तहसील / जिला / राज्य में उच्चतर शैक्षणिक संस्थानों का दौरा करने के माध्यम से विद्यालय के बाहर की गतिविधियों के लिए आवधिक एक्सपोज़र दिया जाएगा (एनईपी 4.26)।

4.2.3 विद्यार्थियों के विकास का आकलन दक्षता-आधारित जो उनकी उच्चतर-स्तरीय दक्षताओं जैसे कि विश्लेषण, तार्किक चिंतन और अवधारणात्मक स्पष्टता को जांचता है। आकलन का प्राथमिक उद्देश्य वास्तव में सीखने के लिए होगा, यह शिक्षक और विद्यार्थी और पूरी स्कूली शिक्षा प्रणाली में मदद करेगा, सभी विद्यार्थियों के लिए सीखने और विकास का अनुकूलन करने के लिए, शिक्षण और सीखने की प्रक्रियाओं को लगातार संशोधित करने में मदद करेगा। यह शिक्षा के सभी स्तरों पर मूल्यांकन के लिए अंतर्निहित सिद्धांत होगा (एनईपी 4.34)।

4.2.4 इस नीति में चरणबद्ध तरीके से व्यावसायिक शिक्षा के कार्यक्रमों को मुख्यधारा की शिक्षा में एकीकृत करने का निर्देश दिया गया है। इस तरह से व्यावसायिक शिक्षा को एकीकृत करना यह सुनिश्चित करेगा कि प्रत्येक विद्यार्थी कम से कम एक व्यवसाय से जुड़े कौशलों को सीखे और अन्य कई व्यवसायों से परिचित भी हो। इस हेतु एक दशक में चरणबद्ध तरीके से सभी माध्यमिक विद्यालयों के शैक्षणिक विषयों में व्यासायिक शिक्षा को एकीकृत करने को कहा गया है। इसके लिए माध्यमिक विद्यालय - आईटीआई, पोलिटेक्निक और स्थानीय उद्योगों आदि से संपर्क और सहयोग करेंगे। विद्यालयों में 'हब और स्पोक' मॉडल में कौशल प्रयोगशालाएं भी स्थापित और सृजित की जाएंगी, जहाँ अन्य विद्यालय भी इस सुविधा का उपयोग कर सकेंगे।

4.2.5 गुणवत्ता पूर्ण कार्यान्वियन को सुनिश्चित करने के लिए इसमें अकादमिक शिक्षा के साथ-साथ व्यावसायिक विषय चुनने के विकल्प देने को कहा गया है। पाठ्यचर्चा को इण्डस्ट्री अलाइन करने पर फोकस है ताकि विद्यार्थी में रोजगार और उद्यमिता के लिए आवश्यक दक्षताओं को विकसित किया जा सके। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में विशेष रूप से व्यावसायिक शिक्षा के लिए बहु-अयामी दृष्टिकोण को अपनाने के लिए कहा गया है। इसमें समुदाय के संगठनों/उद्योगों से नेटवर्किंग, इंटर्नशिप और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण सम्मलित है।

4.2.6 कुल मिलाकर यह नीति, समग्र् और बहु-विषयक शिक्षा को पुन: स्थापित करने पर अत्यधिक बल देती है। नीति के अनुसार समग्र और बहु-विषयक शिक्षा का उद्देश्य मनुष्य की सभी क्षमताओं जैसे - बौद्धिक, नैतिक, सौन्दर्यात्मक, सामाजिक, शारीरिक तथा भावनात्मक आदि को एकीकृत तरीके से विकसित करना होगा। ऐसी शिक्षा व्यक्ति के सर्वांगीण विकास जैसे - कला, मानविकी,

भाषा, विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, तकनीकी और व्यावसायिक क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण 21 वीं सदी की क्षमता; सामाजिक जुड़ाव की नैतिकता; व्यवहारिक और रोजगार नियोजन कौशल (सम्प्रेषण, हरित कौशल, उद्यमिता, स्व-प्रबंधन, सूचना संचार तकनीकी) और एक चुने हुए क्षेत्र या क्षेत्रों में अच्छी विशेषज्ञता के विकास में मदद करेगी।

4.2.7 अकादमिक और व्यावसायिक शिक्षा के लिए निधार्रित लक्ष्यों को तय समय में प्राप्त करने के लिए इस नीति में समुदाय की भागीदारी और सामुदायिक संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग पर पर्याप्त बल दिया गया है। उदाहरण के लिए इसके बिन्दु क्रमांक 2.7 में स्थानीय और गैर-स्थानीय दोनों प्रकार के प्रशिक्षित स्वयंसेवी को बड़े पैमाने पर सम्मलित करने के लिए कहा गया है क्योंकि समुदाय का एक साक्षर सदस्य किसी एक विद्यार्थी को पढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध हो जाए तो इससे देश का शैक्षिक परिदृश्य बदल सकता है। बिन्दु क्रमांक 3.7 में विद्यार्थियों को व्यवसाय आदि के सम्बन्ध में मागदर्शन देने तथा विद्यार्थी के अधिगम (आउटकम) में सुधार के लिए समुदाय में उपलब्ध साक्षर, स्वयं सेवकों, कुशल कामगारों, वैज्ञानिकों, भूतपूर्व विद्यार्थियों, शिक्षाविदों, सरकारी/अर्ध-सरकारी कर्मचारियों आदि का डेटाबेस बनाने के लिए भी कहा गया है। नीति के बिन्दु क्रमांक 11 में समग्र और बहु-विषयक शिक्षा को अपनाने के लिए कहा गया है, ताकि विद्यार्थियों में विविध व्यावसायिक और व्यावहारिक कौशल (सॉफ्ट स्किल्स) भी विकसित हो सकें। इन निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति में भी समुदाय की सहभागिता और सामुदायिक संसाधनों का उपयोग महत्वपूर्ण है।

5

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2023 में विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के लिए दिशा- निर्देश

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा - विद्यालयी शिक्षा (एनसीएफ-एसई) 2023, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अभिन्न अंगों में से एक है, जो इसके उद्देश्यों, सिद्धांतों एवं कार्यप्रणाली से प्रेरित होकर इस बदलाव को गति और सामर्थ्य प्रदान करता है। भारत में 3 से 18 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए यह पहला एकीकृत पाठ्यचर्या ढाँचा है, जो राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 द्वारा स्कूली शिक्षा के लिए प्रस्तावित 5+3+3+4 के 'पाठ्यचर्या और शैक्षणिक' ढाँचे का सीधा परिणाम है।

एनसीएफ़-एसई 2023 व्यावसायिक शिक्षा को प्रमुख क्षेत्र (Thrust Area) के रूप में स्वीकार करते हुये पाठ्यचर्या का एक अभिन्न अंग मानता है। इसमें कहा गया है कि विद्यालयी शिक्षा विद्यार्थी को केवल अपने आसपास की दुनिया को समझने के लिए नहीं, बल्कि उत्पादक कार्य करने के लिए भी तैयार करने वाली होनी चाहिए। विद्यालय में विकसित व्यावसायिक कार्य क्षमताएं विद्यार्थी को अपने परिवार का उत्पादक सदस्य बनने और अर्थव्यवस्था में अपनी भागीदारी सुनिश्चित करने में सक्षम बनाएगी।

एनसीएफ़-एसई में विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा की रूपरेखा से संबंधित महत्वपूर्ण बातें जिन्हें जानना और समझना सामुदायिक संसाधन की प्रभावी मैपिंग के संदर्भ में आवश्यक है, वे इस प्रकार हैं:

5.1 विद्यालयों द्वारा विद्यार्थियों को विभिन्न प्रकार के कार्यों का व्यापक और अनुभवात्मक परिचय प्रदान किया जाना चाहिए और गहन तथा सुनिश्चित व्यावहारिक दक्षताओं को विकसित करना चाहिए। विद्यार्थी को सभी प्रकार के कार्यों को महत्व देना सिखाना और कार्य के सामाजिक पदानुक्रम को समाप्त करने की आवश्यकता है।

एनसीएफ़-एसई में व्यावसायिक पाठ्यचर्या को पृथक क्षेत्र नहीं माना गया है अपितु इसे अन्य पाठ्यचर्या क्षेत्रों का पूरक के रूप में स्वीकार किया गया है, ताकि विद्यार्थी अन्य पाठ्यचर्या क्षेत्रों में विकसित दक्षताओं का उपयोग व्यावसायिक कौशलों के विकास में कर पाएं। उदाहरण के लिए गणित विषय में विकसित दक्षताएँ व्यावसायिक विषय में गणना और अनुमान कार्य में मदद करेंगी। इसी तरह सामाजिक विज्ञान में विकसित दक्षता समाज और उत्पादन श्रृंखलाओं में काम के स्थान को समझने को आसान बनाएगी और चीजें कैसे काम करती हैं और उनकी कार्यप्रणाली में क्या सुधार किया जा सकता है यह समझने में विज्ञान विषय की पाठ्यचर्या से मदद मिलेगी। स्पष्ट है कि विद्यालयों में व्यावसायिक पाठ्यचर्या को पृथक (अलग-थलग) करके नहीं अपितु एकीकृत करके लागू किया जाना चाहिए।

5.2 इस प्रकार एनसीएफ़-एसई 2023 का ध्येय व्यावसायिक शिक्षा के माध्यम से निम्नलिखित उद्धेश्यों को प्राप्त करना है:-

5.2.1 सभी विद्यार्थी में व्यावसायिक क्षमताएँ, ज्ञान, प्रासंगिक मूल्य विकसित करना ताकि स्कूली शिक्षा पूर्ण करने के बाद यदि विधार्थी चाहें तो वे कार्यबल में शामिल हो पाएं।

5.2.2 विधार्थी को उनकी आकांक्षाओं के अनुरूप, साथ ही जो स्थानीय आवश्यकता से जुड़े हों अथवा अलग हों तो नए व उभरते व्यवसायों से संबंधित हों, ऐसे एक से अधिक व्यावसायिक विषयों में अध्ययन का अवसर प्रदान करना।

5.2.3 सभी विद्यार्थी को विभिन्न प्रकार के कार्यों को अपने हाथ से करने का अनुभव देना जिससे उनके मन में सभी तरह के कार्यों के प्रति सम्मान का भाव विकसित हो पाए और वे अपने घरों और समुदायों में किए जाने वाले कार्य को महत्व दें ।

5.2.4 विघालय में लागू किए जाने वाले व्यावसायिक विषय विघालय की वास्तविक स्थिति और उपलब्ध संसाधनों के अनुरूप हों और जो विद्यार्थी को भविष्य के लिए मार्ग भी प्रदान करें।

5.3 व्यावसायिक क्षमताओं के विकास के लिए एनसीएफ़-एसई 2023 में व्यावसायिक शिक्षा पाठ्यक्रम और शैक्षिणक ढाँचे को पुर्नगठित किया गया है। जिसके तहत क्रमश: फाउंडेशन एंड प्रिपेटरी स्टेज (5+3) में पूर्व-व्यावसायिक क्षमताओं को विकसित किया जाएगा।

सामुदायिक संसाधन मैपिंग के लिए प्रस्तुत मैन्युल मिडिल और सेकडंरी स्टेज पर व्यावसायिक शिक्षा के कार्यान्वयन में शामिल शिक्षकों/ प्राचार्यों/अन्य अधिकारियों/संगठनों/व्यक्तियों आदि के लिए है इसलिए

यहाँ विषय को सीमित करते हुए एनसीएफ़-एसई 2023 में मिडिल और सेकंडरी स्टेज की पाठ्यचर्या के लिए दिए गए मार्ग-निर्देश की ही चर्चा की गई है।

5.4 यह एनसीएफ़ व्यावसायिक पाठ्यचर्या को डिजाइन करने के लिए एक मार्गदर्शक अवधारणा के रूप में कार्य के रूपों (Forms of Work) का उपयोग करता है। इसमें अपने सबसे बुनयादी स्तर पर उत्पादक कार्य को तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया है:-

- जीवन रूपों पर आधारित कार्य (Work with Life Forms)
- मटेरियल और मशीन आधारित कार्य (Work with Material and Machine)
- मानव सेवा वाले कार्य (Work with Human Services)

5.5 बच्चों में व्यावसायिक रूप से प्रासंगिक क्षमताओं को विकसित करने की औपचारिक शुरूआत मिडिल और सेकड़ंरी स्टेज से होना चाहिए। मिडिल स्टेज पर विद्यार्थी में कार्य के तीन रूपों से सम्बन्धित व्यावसायिक क्षमताएँ व्यापकता के साथ विकसित हो और सेकंडरी स्टेज पर विद्यार्थी को एक या एक से अधिक व्यावसायिक विषयों में विशेषज्ञता हासिल करने का अवसर मिले।

सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग और उपलब्ध संसाधनों के बेहतर उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए कार्य के इन तीन रूपों (Three Forms of Work) की अवधारणा को भी समझना आवश्यक है:

I. **जीवन रूपों के साथ कार्य करना** (Working with Life Forms):-इसमें उन उत्पादक कार्यो में व्यावसायिक क्षमताओं को विकसित करना शामिल है, जो पौधों और प्राणियों से सम्बन्धित हो। उदाहरण के रूप में मिडिल स्टेज के विद्यार्थी इस श्रेणी के अंतर्गत किचन गार्डन विकसित करना अथवा पालतू पशुओं की देखभाल करने वाले कार्य को चुन सकते हैं। इसी तरह सेकण्डरी स्टेज के विद्यार्थी फूलों की खेती, डेयरी फार्मिगं, नेचुरल फार्मिगं जैसे व्यावसायिक विषय चुन सकते हैं।

II. **मशीन और मटेरियल के साथ काम करना** (Working with Machines and Materials):- कोई भी मशीन अथवा उपकरण विभिन्न काम की सामग्रियों के साथ किस तरह अथवा कैसे काम करता है यह समझ विकसित करने के उददेश्य से कार्य के इस रूप को व्यावसायिक शिक्षा में कक्षा 6 से शामिल किया गया है। इसमें शामिल प्रकिया और कार्य मूर्त आउटपुट उन्मुख हैं। कार्य के इस रूप में विद्यार्थी कागज, लकड़ी, मिट्टी और कपड़ा आदि सामग्री का उपयोग करके विभिन्न प्रकार के हस्तशिल्प बना सकते हैं। जिन विद्यार्थी की रूचि टेलरिंग में है वे कैंची, कटर, धागा, पिन, सिलाई मशीन आदि बुनियादी उपकरणों का उपयोग करके पूर्व निर्धारित डिजाइन अनुसार उत्पाद तैयार कर सकते हैं। इस तरह के कार्यों को जब विद्यार्थी स्वंय करेंगे तो उनमें हाथ से काम करने का कौशल, कार्य सम्पादन की चरणबद्ध प्रकिया की समझ और बेहतर गुणवत्तापूर्ण कार्यों के लिए दृढ़ संकल्पता का विकास करने में मदद मिलेगी। उदाहरण के लिए (मिडिल स्टेज के विद्यार्थी) टेलरिंग, कारपेन्ट्री, पोटरी के कार्य उच्च तकनीकों वाली मशीनों पर कर सकेंगे और सेकडंरी स्टेज (9-10) पर विद्यार्थी रोबोटिक वेल्डिंग सहित कारपेन्ट्री और पॉटरी के उन्नत पाठ्यक्रम से जुड़ेंगे। ऐसे ही कक्षा 11 एंव 12 के विद्यार्थी अधिक उन्नत मशीनें जो कि स्व-चालित निर्माण कार्यों में उपयोग की जाती हैं, का संचालन कौशल सीखेंगे।

III. **मानव सेवा वाले कार्य करना** (Working with Human Services):- कार्य के इस तीसरे क्रम के रूप का उद्देश्य विद्यार्थी में लोगों से संवाद करने का कौशल आदि विकसित करना शामिल है ताकि वे उनकी इच्छाओं और आवश्यकताओं को समझ सकें। कार्य के इस रूप से विद्यार्थी में बेहतर सम्प्रेषण कौशल तो विकसित होगा ही साथ में किसी विशेष सेवा को प्रदान करने की प्रक्रिया और उसमें लगने वाले संसाधनों आदि की समझ भी विकसित होगी। उदाहरण के रूप में कोई विद्यार्थी नर्सिंग सेवा कार्य में जुड़ने की इच्छा रखता है तो उसमें नर्सिंग की प्रक्रिया, पेशेन्ट से सही ढ़ंग से बात करने का तरीका और उचित सेवा देने से सम्बन्धित कौशल होना चाहिए।

कार्य के इस रूप से जुड़े कौशल सिखाने से मानव सेवा कार्य के लिए अनिवार्य व्यावसायिक कौशल विद्यार्थी में विकसित होंगे साथ ही उनमें इन्टर-पर्सनल स्किल्स और अपने साथियों के प्रति सहानुभूति का भाव भी विकसित होगा।

5.6 मिडिल स्टेज पर कार्यान्वयन हेतु निर्देश:-

5.6.1 इस स्टेज पर विद्यार्थी के भीतर कार्य के तीनों रूपों से संबंधित बुनयादी ज्ञान और कौशल विकसित किए जाएंगे। इस स्टेज की पाठ्यचर्या विशिष्ट व्यवसाय से संबंधित कौशल सिखाने के बजाय कार्य के इन रूपों से सम्बन्धित कौशलों पर केन्द्रित होगी। मिडिल स्टेज की प्रत्येक कक्षा में विद्यार्थी कार्य के तीनों रूपों पर आधारित एक-एक अर्थात कुल तीन प्रोजेक्ट कार्य करेंगे, इस तरह तीन साल में प्रत्येक विद्यार्थी को 9 प्रोजेक्ट कार्य करने होंगे। प्रोजेक्ट की प्रकृति और विषय-वस्तु को समझने के लिए मिडिल स्टेज की किताब 'कौशल बोध' का अध्ययन इस संदर्भ में आवश्यक है।

5.6.2 राज्य/विद्यालय को स्वतंत्रता होगी कि वे प्रोजेक्ट कार्य के लिए व्यवसायिक क्षेत्रों/विषयों का चयन कार्य के इन तीन प्रकारों के अन्तर्गत करें। चुने गए प्रोजेक्ट स्कूल, विद्यार्थी की आयु और स्थानीयता की दृष्टि से उपयुक्त हों। प्रोजेक्ट विकसित करने के लिए टेम्पलेट/फार्मेट 'कौशल बोध' पुस्तक अथवा इस हेतु तैयार गाइडलाइन में देखा जा सकता है।

5.6.3 चुने गए प्रोजेक्ट अन्य अकादमिक विषयों से संरेखित (Aligned) हों, जिससे कि संबंधित विषय के शिक्षक से प्रोजेक्ट कार्य करवाने में सहयोग मिले और अन्य पाठ्यचर्या क्षेत्रों की अंत: विषय समझ विकसित करने में मदद मिलें। उदाहरण के लिए: कृषि पशुपालन से संबंधित प्रोजेक्ट कार्य को अकादमिक विषय - वनस्पति विज्ञान और प्राणी शास्त्र (Botany and Zoology) के साथ एकीकृत किया जा सकता है।

5.6.4 शैक्षणिक वर्ष के अंत में कौशल मेला (कौशल उत्सव)/प्रदर्शनी आयोजित की जाए, जिससे विद्यार्थी को उनके द्वारा तैयार किये गए प्रोजेक्ट को अन्य छात्र-छात्राओं और शिक्षकों, समुदाय के सदस्यों और अन्य हितधारकों के सामने प्रदर्शित करने का

अवसर मिले। प्रदर्शित किए जाने वाले प्रोजेक्ट कार्य में विद्यार्थी की मुख्य सीख, चिन्तन और घर पर सीखे गए कौशल का उपयोग शामिल हो।

5.6.5 प्रोजेक्ट कार्य के चुनाव में यह ध्यान रखा जाए कि मिडिल स्टेज के विद्यार्थी को कार्य जगत में संचालित व्यावसायों के बारे में वास्तविक अनुभव मिले और उनमें प्रासंगिक अभिक्षमता तथा ज्ञान विकसित हो।

5.7 मिडिल स्टेज के लिए पाठ्यचर्या संबंधी लक्ष्य एवं दक्षताएं:

इस स्टेज में प्रत्येक कार्य के रूप के लिए 04 पाठ्यचर्या लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं जिससे विद्यार्थी में बहुआयामी क्षमताएँ, आधारभूत ज्ञान और मूल्यों का विकास होगा, जो अनेक व्यावसायिक क्षेत्रों में भी समान रूप से उपयोगी होगा।

5.7.1 **मिडिल स्टेज के लिए निर्धारित पाठ्यचर्या लक्ष्य और दक्षताएॅ, जिन्हें कार्य के सभी रूपों में विकसित किया जाना चाहिए, वे निम्नानुसार है:-**

	पाठ्यचर्या लक्ष्य	**दक्षताएॅ**
CG-1	कार्य और कार्य से संबद्ध सामग्री/प्रकिया का ज्ञान और बुनियादी कौशल विकसित करना	C1.1 अभ्यास के लिए सही उपकरण को पहचानना और उनका उपयोग करना। C1.2 कार्यों को नियोजित/योजनाबद्ध और व्यवस्थित तरीके से करना। C1.3 कार्य के लिए आवश्यक सामग्री और उपकरणों का रख-रखाव और संचालन करना।
CG-2	काम की दुनिया में व्यावसायिक कौशलों और व्यवसायों का स्थान और उपयोगिता को समझना	C2.1काम की दुनिया में व्यवसाय के योगदान का वर्णन करना । C2.2 अर्जित कौशल और ज्ञान का उपयोग करना C2.3संबंधित उत्पादों/ सामग्री का आकलन और परिमाणित करना।
CG-3	विभिन्न क्षेत्रों में काम करते समय ज़रूरी मूल्यों/ प्रकृति को विकसित करना	C-3.1कार्य करते हुए निम्नलिखित मूल्यों/प्रकृति को विकसित करना: • विवरण पर ध्यान देना • निरंतरता और एकाग्रता बनाए रखना • जिज्ञासा और रचनात्मक सोच • सहानुभूति और संवेदनशीलता • सहयोग और टीम वर्क • शारीरिक कार्य करने की इच्छा
CG4	घरेलू कार्यों में योगदान देने के लिए बुनियादी कौशल और संबंधित ज्ञान का विकास करना	अर्जित व्यावसायिक कौशल और ज्ञान का उपयोग घर पर करना

***CG = Curricular Goal, **C = Competencies**

5.8 सेकेंडरी स्टेज - कक्षा 9 एंव 10 में व्यावसायिक शिक्षा कार्यान्यवयन हेतु निर्देश:

I. इस स्टेज पर विद्यार्थी को दो साल में 6 अलग-अलग व्यवसायों/ कार्य के प्रत्येक रूप में से दो का अनुभव (एक्सपोज़र) मिलेगा। ये व्यावसायिक अनुभव कम से कम एनएसक्यूएफ स्तर 1 और 2 के समतुल्य होंगे, जहां उपयुक्त हो।

II. व्यवसायों का चयन सोच-समझकर किया जाएगा, इस बात का ध्यान रखते हुए कि विद्यार्थी को कार्य की प्रत्येक श्रेणी के लिए आवश्यक बुनियादी कौशल सीखने को मिलें।

III. इसमें शामिल उपकरणों और तकनीकों के साथ व्यावहारिक अनुभव के माध्यम से आवश्यक कौशल विकसित करने पर जोर दिया जाएगा और सीमित व आवश्यक सैद्धांतिक ज्ञान ही विषय में शामिल किया जाएगा। यह व्यावहारिक अनुभव इस स्तर पर इंटर्नशिप के अवसरों के साथ पूरक किया जाएगा।

IV. इन छह व्यवसायों/प्रोजेक्टस का चयन इस आधार पर किया गया है कि विभिन्न क्षेत्रों के संपर्क से न केवल विद्यार्थी का ज्ञान बढ़ेगा, बल्कि उन्हें कक्षा 11 और 12 में अपने विषयों का चयन करते समय उचित निर्णय लेने में भी मदद मिलेगी।

V. इन व्यावसायों का चयन इस आधार से भी प्रभावित होगा कि सीखे गए कौशल /दक्षताएं विभिन्न क्षेत्रों में स्थानांतरित की जा सकती हैं उदाहरण के लिए, एक किसान को यह ज्ञान होना चाहिए कि मोटर और ट्रैक्टर कैसे चलते हैं, जबकि एक मशीन सेवा तकनीशियन को भी इन्हीं समान क्षमताओं की आवश्यकता होती है।

VI. विद्यार्थी विद्यालय में आयोजित कार्यशालाओं और स्थानीय व्यवसायों में प्रोजेक्ट और इंटर्नशिप के माध्यम से प्राप्त व्यावहारिक अनुभव के संयोजन के माध्यम से इन व्यवसायों के लिए आवश्यक कौशल हासिल करेंगे।

VII. इसके अलावा, विद्यार्थी को औद्योगिक और कृषि क्षेत्रों में ऑन-साइट एक्सपोजर दिया जाएगा ताकि वे कार्य जगत संबंधित विभिन्न व्यवसायों की बेहतर समझ प्राप्त कर सकें। विद्यालयों को स्थानीय उघोगों, खेतों, सेवा केंद्रों, सहकारी समितियों, स्व-सहायता समूह एवं उनके परिसंघों, कृषक उत्पादक संगठनों, गैर-सरकारी संगठनों, राज्य परिवहन निगमों, लघु उद्योगों, प्रिटिंग प्रेस, कॉल सेंटरों, सॉफ्टवेयर डिज़ाइन कंपनियों, मोबाइल ऑपरेटिंग कंपनियों, लीगल फर्म्स और स्थानीय जल/ विद्युत प्रदाताओं के साथ संबंध स्थापित करना चाहिए।

VIII. सभी विद्यालयों में व्यावसायिक विषयों के प्रशिक्षित शिक्षकों की उपलब्धता संभव नहीं हैं। अत: इस स्टेज पर व्यावसायिक विषयों का अध्यापन स्थानीय प्रशिक्षित और अनुभवी संसाधन व्यक्तियों/ प्रशिक्षकों द्वारा किया जाएगा और नियमित शिक्षक इसका समन्वयन करेंगे जो तुलनात्मक दृष्टि से प्रशिक्षित हों और तकनीकी का उचित उपयोग करना भी जानते हों।

5.9 सेकेंडरी स्टेज के लिए निर्धारित लक्ष्य और दक्षताएँ निम्नानुसार हैं:

सेकेंडरी स्टेज की कक्षा 9 और 10 में, कार्य के प्रत्येक प्रकार के लिए तीन पाठ्यचर्या लक्ष्य हैं। प्रत्येक पाठ्यचर्या लक्ष्य एक विशिष्ट पहलू पर केंद्रित है:

CG-1 कार्य में ज्ञान और कौशल के उपयोग को शामिल करना ।

CG-2 कार्य में विकसित मूल्यों को शामिल करना। चूंकि मूल्य हमेशा मापने योग्य नहीं होते हैं, इसलिए उनका अवलोकन विद्यार्थी अभ्यास के समय किया जाना चाहिए।

CG-3 अर्जित ज्ञान और कौशल का उपयोग घरेलू कार्यों में करना।

सभी पाठ्यचर्या लक्ष्य और दक्षताॅए जो कार्य के सभी रूपों में विकसित की जानी है वे निम्नानुसार हैं:

CG-1	कार्य और कार्य से संबंधित मूलभूत ज्ञान और कौशलों को गहराई से विकसित करना	C-1.1 आवश्यक उपकरणों के माध्यम से कुशलतापूर्वक प्रकिया निष्पादन C-1.2 कार्य को पूरा करने के कुशल और अकुशल तरीकों में अंतर करना
CG-2	किसी विशेष कार्य को करते समय अनिवार्य मूल्यों का विकास करना	C-2.1 कार्य करते हुए, व्यक्ति को निम्लिखित मूल्यों का विकास करना चाहिए: • बारीकियों पर ध्यान देना • दृढ़ता और एकाग्रता • जिज्ञासा और रचनात्मकता • सहानुभूति और संवेदनशीलता • सहयोग और टीमवर्क • शारीरिक श्रम करने की इच्छाशक्ति
CG-3	घरेलू कार्यों के प्रभावी प्रबंधन और सहायता के लिए बुनियादी कौशल और संबंधित ज्ञान विकसित करना	C-3.1 अर्जित व्यावसायिक कौशल और ज्ञान का उपयोग घर में करना

5.10 मिडिल स्टेज (ग्रेड 6-8) की व्यावसायिक शिक्षा के लिए उदाहरणात्मक व्यावसायिक विषय /प्रोजेक्ट्स

विद्यालयों में मिडिल स्टेज पर व्यावसायिक शिक्षा का संचालन प्रोजेक्ट के रूप में होगा और ये प्रोजेक्ट कार्य के प्रत्येक रूप से लिए जाएंगे। प्रत्येक कक्षा में कार्य के प्रत्येक रूप में से एक प्रोजेक्ट बच्चों के द्वारा किया जाएगा अर्थात साल भर में कुल तीन प्रोजेक्टस बच्चे करेंगे।

उदाहरणात्मक प्रोजेक्ट्स की समझ होने से मैपिंग के लिए संसाधनों की पहचान करने में, मैपिंग कार्य में सम्मिलित व्यक्तियों को सहायता मिलेगी।

चयनित प्रोजेक्ट प्रासंगिक होने चाहिए और वे कामकाजी दुनिया, विद्यार्थी के जीवन और उनके आयु के अनुरूप होना चाहिए। शिक्षक भौगोलिक स्थिति, अतिरिक्त संसाधनो की उपलब्धता बजट और विद्यार्थी की संख्या को ध्यान में रखकर प्रोजेक्ट्स के संचालन की रणनिति तय कर सकते हैं। इस संदर्भ में सबसे महत्वपूर्ण तथ्य जिसे ध्यान में रखने की आवश्यकता है, वह यह है कि शिक्षण मानकों को प्राप्त करने के लिए यथा संभव उन व्यावसायिक प्रोजेक्ट्स का चयन करना, जो यथार्थ जीवन अनुभव से जुड़े हों। कुछ चयनित व्यावसायिक प्रोजेक्ट्स विज्ञान और सामाजिक ज्ञान विषयों की अवधारणाओं के साथ भी संरेखित हों ताकि इन विषयों से संबंधित शिक्षक विद्यार्थी के सीखने के अनुभवों को सैद्धांतिक और व्यावहारिक अनुभव का मिलान करने में समर्थ कर पाएं।

चुने गए प्रोजेक्ट्स ऐसे हों जिससे विद्यालयों में व्यावसायिक शिक्षा के लिए तय घन्टों के अलावा भी विद्यार्थी को रचनात्मकता के साथ जुड़े रहने का अवसर मिले। उदाहरण के लिए- टेलरिंग प्रोजेक्ट्स विद्यार्थी को अपने बलबूते पर सिलाई करने योग्य बनाता है जिससे विद्यार्थी विद्यालय में सीखे गए सिलाई कौशल का उपयोग घर में करके अपने परिवार का सहयोग भी कर पाएँगे ।

मिडिल स्टेज के लिए उदाहरणात्मक प्रोजेक्ट्स की सूची

जीवन रूपों पर आधारित प्रोजेक्ट्स

प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रोजेक्ट का संक्षिप्त विवरण
किचन गार्डन	किचन गार्डन प्रोजेक्ट विद्यार्थी को विद्यालय के मैदान या विद्यालय के आस-पास उपलब्ध परिसर में मिट्टी और कृषि उपकरणों के साथ काम करते हुए साधारण फल और सब्जियां उगाने का कार्य करने के लिए अवसर देगा।
बायोगैस प्लांट-मॉडल	बायोगैस संयंत्र मॉडल बनाने का प्रोजेक्ट विद्यार्थी को जैविक सामग्री का उपयोग करके ऊर्जा के एक नए स्रोत और ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के दैनिक जीवन में इसका उपयोग कैसे किया जाता है, यह सीखने में सक्रिय रूप से जोड़ेगा। विज्ञान विषय के शिक्षक इस प्रोजेक्ट से जुड़कर विद्यार्थी को दिखा पायेंगे कि रसायन शास्त्र में किस तरह अपशिष्ट पदार्थो का उपयोग करके ज्वलनशील गैस तैयार की जाती है।
अरबन/रूरल फ़ार्मिंग	विद्यार्थी इसमें किचन गार्डन प्रोजेक्ट की तुलना में बड़े पैमाने पर खेती करके, मिट्टी की तैयारी, बीजारोपण, सिंचाई, खरपतवारों से फसलों की सुरक्षा और काटी गई फसल को ठीक तरह से भंडारण करने की मूल बातें सीखेंगे।
मोबाइल नर्सरी	मोबाइल नर्सरी प्रोजेक्ट विद्यार्थी को विभिन्न प्रकार के पौधों को रोपने और उनकी वृद्धि का प्रबंधन करने में सक्षम बनाएगी। वे विभिन्न विधियों (कटिंग, ग्राफ्टिंग) और पौधों के भागों का उपयोग करके पौधे उगाना सीखेंगे।
पशुओं की देखभाल	विद्यार्थी व्यवस्थित रूप से आसपास के कुछ पशुओं, जैसे कुत्ते, गाय, भेड़, बकरी आदि की देखभाल करना सीखेंगे।

मशीन और मटेरियल पर आधारित प्रोजेक्ट्स

प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रोजेक्ट का संक्षिप्त विवरण
सोलर पैनल मॉडल बनाना	यह प्रोजेक्ट विद्यार्थी को ऊर्जा के इस नवकरणीय स्रोत के बारे में सीखने में मदद करेगी। इस प्रोजेक्ट में कई चरण होंगे: सबसे पहले - विद्यार्थी को सौर ऊर्जा की मूल बातें समझाई जाएँगी फिर, शिक्षक एक मॉडल बनाकर दिखाएँगे कि यह कैसे काम करता है। इसके बाद, विद्यार्थी भी उसी तरह का मॉडल बनाएँगे और देखेंगे कि यह कैसे काम करता है।
सिलाई और बुनाई प्रोजेक्ट	यह प्रोजेक्ट विद्यार्थी को सिलाई के बुनियादी कौशल, कपड़ों पर पैटर्न बनाने, कपड़ों को आकार देने और अंततः अपनी पसंद का एक बुनियादी परिधान डिजाइन करने में सक्षम बनाएगा।
लकड़ी की नक्काशी/कारीगरी	लकड़ी की नक्काशी का यह प्रोजेक्ट विद्यार्थी को लकड़ी की सुंदर कलाकृतियाँ बनाने में शामिल करेगी। इस परियोजना में कई चरण होंगे: सबसे पहले, विद्यार्थी को लकड़ी की नक्काशी के लिए इस्तेमाल होने वाले औजारों के बारे में बताया जाएगा। फिर, वे लकड़ी पर नक्काशी करने के लिए एक डिज़ाइन बनाएँगे या योजना बनाएँगे। इसके बाद, छैनी जैसे औजारों से लकड़ी पर नक्काशी शुरू करेंगे। अंत में, वे अपनी बनाई हुई चीज़ को पॉलिश करेंगे ताकि वह और भी सुंदर दिखे।

खोलना और जोड़ना (डिसेंबल – असेंबल)	जोड़ने/खोलने के इस प्रोजेक्ट में, साइकिल जैसे एक साधारण वाहन को जोड़ना, खोलना और उसकी मरम्मत करना सिखाया जाएगा। इस परियोजना में कई चीजें शामिल होंगी: सबसे पहले, जोड़ने और मरम्मत करने वाले औजारों के बारे में बुनियादी जानकारी दी जाएगी और फिर, टायर पंचर ठीक करना, ब्रेक बदलना और पहियों को लगाना आदि सिखाया जाएगा।
मिट्टी से बर्तन बनाना	मिट्टी से बर्तन बनाने का प्रोजेक्ट विद्यार्थी को देश की समृद्ध शिल्प कला/हस्तकला से अवगत कराएगा। विद्यार्थी अलग-अलग प्रकार की मिट्टी के साथ काम करना सीखेंगे, और जितना ज़्यादा वे सीखेंगे, उतनी ही जटिल और सुंदर वस्तुएँ बनाना सीखेंगे भी ।

मानव सेवा पर आधारित प्रोजेक्ट्स

प्रोजेक्ट शीर्षक	प्रोजेक्ट का संक्षिप्त विवरण
विद्यालय सैलून	विद्यालय सैलून प्रोजेक्ट विद्यार्थी को विभिन्न तरीकों से सौंदर्य और स्वास्थ्य प्रदान करने में मूलभूत विधियों को सीखने में सक्षम बनाएगा।
प्राथमिक चिकित्सा (फर्स्ट-एड)	फर्स्ट-एड प्रोजेक्ट विद्यार्थी को साधारण बिना पर्ची वाली दवाओं और प्राथमिक सहायता प्रदान करने में उनके उपयोग का बुनियादी ज्ञान प्राप्त करने में सक्षम बनाएगा। घायल/बीमार रोगी की देखभाल करते समय दवाओं और संबंधित सामग्रियों को सावधानी पूर्वक संभालना भी विद्यार्थी सीखेंगे।
खाद्य मेला	यह प्रोजेक्ट विद्यालय का वार्षिक मेला होगा जिसमें विद्यार्थी विभिन्न क्षेत्रों के विविध व्यंजनों को बनाने से लेकर परोसने तक की गतिविधियों का नेतृत्व करेंगे। यह परियोजना विद्यार्थी को खाना पकाने की मूल बातों से लेकर परोसने तक भोजन की संचालन प्रक्रियाओं को सीखने में सक्षम बनाएगी।
विद्यालय MIS (सूचना प्रबंधन प्रणाली)	यह प्रोजेक्ट विद्यार्थी को विद्यालय की बुनियादी सूचना प्रबंधन प्रणाली बनाने में सक्षम होने के लिए अनेक तरह के कंप्यूटर कौशल सीखने का अवसर देगा।
मेहंदी कला	इस प्रोजेक्ट में विद्यार्थी सीखेंगे कि मेहंदी कैसे तैयार की जाती है और विभिन्न उद्देश्यों के लिए इसका उपयोग कैसे किया जाता है। यह विद्यार्थी को अपने पड़ोस में चल रहे मेहंदी व्यवसायों का पता लगाने और यह समझने की अनुमति देगा कि लोग दुकानों और घरों में मेहंदी का उपयोग कैसे करते हैं। प्रोजेक्ट के घटकों में मेहंदी का मिश्रण बनाना और उसे कोन में डालना, हाथों पर मेहंदी के पैटर्न लगाना और लगाने के बाद देखभाल करने के तरीके सीखना आदि शामिल होगा।
लाइब्रेरी प्रोजेक्ट	इसमें निर्देशों के तहत विद्यार्थी द्वारा विद्यालय की लाइब्रेरी का प्रबंधन करना शामिल होगा। विद्यार्थी प्रभावी अभ्यासों के माध्यम से लाइब्रेरी की पुस्तकों और पुस्तकालय को व्यवस्थित और प्रबंधित करने में भाग लेने में सक्षम होंगे।
विद्यालय शॉप	यह प्रोजेक्ट विद्यार्थी को विद्यालय परिसर में एक दुकान चलाने के प्रबंधन कौशल को सीखने में सक्षम बनाएगी। दुकान में ऐसी सामग्री (स्टेशनरी, खान-पान सामग्री) हो सकती है जो विद्यालय के लिए प्रासंगिक उपयोग की हो, या जो विद्यार्थी द्वारा बनाई गई स्थानीय शिल्प (कलाकृतियों) को बढ़ावा दे। वे खर्चों का प्रबंधन करना, दुकान चलाने का समन्वय करना और प्रभावी ग्राहक सेवा प्रदान करना सीखेंगे।

5.11 सेकंडरी स्टेज - ग्रेड 9-10 की व्यावसायिक शिक्षा के लिए उदाहरणात्मक व्यावसायिक विषय /प्रोजेक्ट्स क्षेत्र

सेकंडरी स्टेज पर ग्रेड 9 एवं 10 में 6 प्रमुख व्यवसाय क्षेत्र को व्यावसायिक शिक्षा की विषय वस्तु में शामिल किया जाएगा। कार्य के तीन रूपों, प्रत्येक रूप में से दो व्यवसाय लिए जाएंगे। उदाहरण के लिए ग्रेड 9 में विद्यार्थी एग्रीकल्चर, प्लंबिंग और ब्यूटी एंड वेलनेस क्षेत्र सम्बन्धित और कक्षा 10 में विद्यार्थी गार्डनिंग, कारपेन्ट्री और नर्सिंग क्षेत्र के कौशल सीखेंगे। ये प्रमुख व्यवसाय क्षेत्र कार्य के सभी रूपों का प्रतिनिधित्व करेंगे।

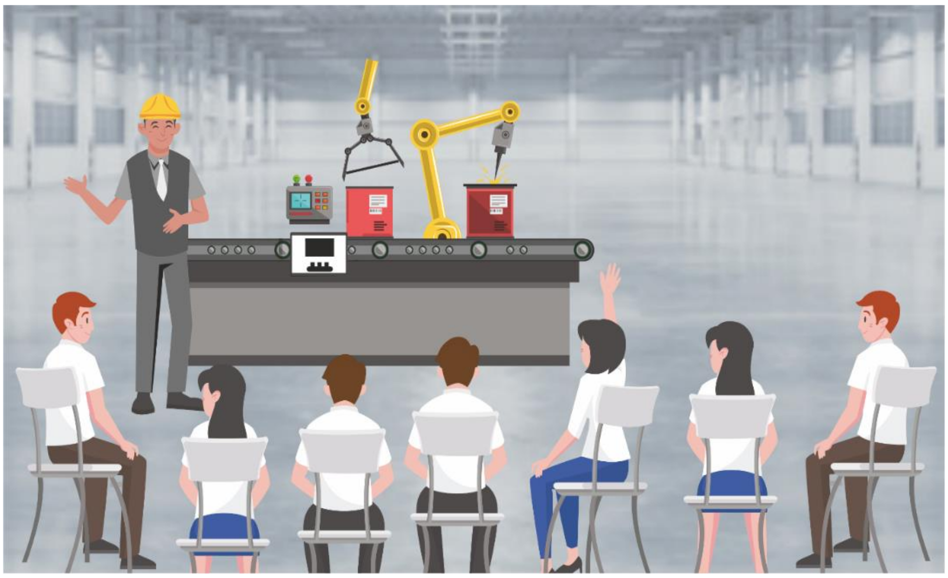
सेकंडरी स्टेज के लिए उदाहरणात्मक पाठ्यक्रम

कार्य का प्रकार	**कक्षा 9**	**कक्षा 10**
जीवन रूप के साथ कार्य करना	कृषि क. बुनियादी कृषि उपकरणों से परिचित होना और संचालन करना ख. क्यारी की तैयारी, बीज चयन, उचित अंतराल, पंक्ति फसल, अंतर फसल ग. उर्वरक और मिट्टी प्रबंधन घ. कीट, रोग पहचान और नियंत्रण	बागवानी क. बागवानी उपकरण - परिचय, उपयोग, व्यवस्था और रखरखाव ख. पौधों के प्रवर्धन की तकनीकें ग. निराई/गुड़ाई करना घ. कीट नियंत्रण
मशीन और सामग्री के साथ काम करना	प्लंबिंग (नलसाजी) क. हाथ या अन्य उपकरणों का उपयोग करके आवश्यक कोण पर पाइप को मापना, काटना, थ्रेड करना या मोड़ना ख. घरेलू उपकरणों जैसे गीजर, वाटर प्यूरिफायर को इंस्टाल करना ग. माइनर प्लंबिंग समस्याओं की पहचान और समाधान	बढ़ईगीरी (कारपेन्ट्री) क. बुनियादी हाथ उपकरणों जैसे - छेनी, सैंडपेपर, हथौड़ा का उपयोग करके मापना, काटना और चीरना ख. लकड़ी के टुकड़ों को जोड़ना, कीलें ठोकना ग. पेंटिंग और फिनिशिंग की मूल बातें, पुरानी लकड़ी की वस्तुओं की मरम्मत
मानव सेवा कार्य	ब्यूटी एंड वेलनेस क. ब्यूटी एंड वेलनेस का परिचय ख. मैनीक्योर, पेडीक्योर और मेहंदी सेवाएँ ग. बालों की देखभाल घ. ग्राहक सेवा के लिए दिशा-निर्देश	नर्सिंग और देखभाल क. स्वास्थ्य और नर्सिंग की मूल अवधारणा ख. रोगी की देखभाल और परामर्श ग. महत्वपूर्ण संकेतों को मापना घ. सर्विस ओरिएंटेशन

5.12 सेकंडरी स्टेज - ग्रेड 11-12 की व्यावसायिक शिक्षा के लिए उदाहरणात्मक व्यावसायिक विषय क्षेत्र

इस स्तर पर व्यावसायिक शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थी में व्यवसाय विशेष की समझ और कौशल विकसित करना है ताकि वे कार्य जगत में विशिष्ट कार्य भूमिका का निर्वहन प्रभावी ढंग से कर पाएं। एनसीएफ़-एसई 2023 के बिन्दु क्रमांक 10.5.11 में कहा गया है कि कक्षा 11 एवं 12 में जो विद्यार्थी व्यावसायिक विषय चुनेंगे उन्हें किसी जॉब रोल के लिए पूरी तरह तैयार करना है ताकि विद्यार्थी किसी कारणवश विद्यालय छोड़े और उनकी इच्छा हो तो वे जॉब में आसानी से जा सकें। इसी बात को ध्यान में रखते हुए कक्षा 11 एवं 12 में एनएसक्यूएफ संरेखित, 3 एवं 4 स्तर अथवा उससे उपर के पाठ्यक्रमों को लागू करने के लिए कहा गया है।

विशिष्ट कार्य भूमिका के लिए विद्यार्थी को तैयार करने के लिए आवश्यक होगा कि विद्यालय में समुचित मशीन-उपकरणों से युक्त कार्यशाला हो तभी विद्यार्थी वास्तविक कार्य-अभ्यास कर पाएंगे। इसके अतिरिक्त एनसीएफ व्यावसायिक विषय के लिए कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण करने की सिफारिश करता है ताकि विद्यार्थी वास्तविक कार्य जगत में जाकर अनुभवी/दक्ष कामगारों के साथ पद विशेषज्ञता से सम्बन्धित कामों को कुशलतापूर्वक निष्पादित कर सीखेंगे।



कक्षा 11 एवं 12 के लिए व्यावसायिक विषय क्षेत्र की उदाहरणात्मक संक्षिप्त जानकारी निम्नानुसार है:

जीवन रूपों पर आधारित विषय	**मटेरियल और मशीन आधारित विषय**	**मानव सेवा वाले विषय**
डेयरी फार्मिंग • डेयरी फार्मिंग का परिचय • पशुधन को स्वस्थ बनाए रखना • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ ।	कृषि मशीन संचालन • कृषि मशीनों का परिचय • नई तकनीक और कृषि मशीनरी का भविष्य • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	फ्रंटलाइन स्वास्थ्य कार्यकर्ता • सामुदायिक स्वास्थ्य और सार्वजनिक स्वास्थ्य का परिचय • फ्रंटलाइन स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की भूमिकाएँ और जिम्मेदारियाँ • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ
किसान ड्रोन ऑपरेटर • ड्रोन का परिचय • ड्रोन संचालन • ड्रोन संचालन प्रक्रिया • फ्लाइट सिम्युलेटर ट्रेनिंग • कृषि में ड्रोन का उपयोग	सिंचाई सेवा तकनीशियन • सिंचाई का परिचय • सिंचाई प्रणालियों का संचालन और रखरखाव • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	विज़न टेक्नीशियन • नेत्र विज्ञान का बुनियादी परिचय • ऑप्टिकल प्रिस्क्रिप्शन बनाना • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ
ऑर्गेनिक ग्रोअर • ऑर्गेनिक फार्मिंग का परिचय • पानी, पोषण और खाद के प्रबंधन • हार्वेस्टिंग, पोस्ट हार्वेस्टिंग टेक्नोलॉजी	प्लम्बर (सामान्य) • बुनियादी सेनिटरी फिटिंग और फिक्स्चर लगाना और मरम्मत • उन्नत सेनिटरी फिटिंग और फिक्स्चर लगाना और मरम्मत • कार्यस्थल संस्कृति और प्रक्रियाएँ	हेरिटेज टूर गाइड • हेरिटेज टूर गाइड की भूमिका और प्रासंगिकता • विभिन्न प्रकार के विरासत टूर का प्रबंधन • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ
मृदा और जल परीक्षण प्रयोगशाला सहायक • मृदा और जल परीक्षण का परिचय • पौध पोषक तत्वों का प्रबंधन • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	हाई-टेक टेक्निकल सर्विसेस • उपकरण के प्रकार और उपयोग जैसे - ड्रोन, मशीनों का कंप्यूटिंग भाग, मोबाइल संचार बुनियादी ढांचा • बुनियादी डिजाइन और निदान • भौतिक और कंप्यूटिंग समाधान • वृद्धि और रिमोट सपोर्ट • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	ब्यूटी थेरेपिस्ट • ब्यूटी और वेलनेस उद्योग का परिचय • ब्यूटी थेरेपिस्ट का परिचय • विभिन्न प्रकार की सौंदर्य सेवाओं की मूल बातें • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ

गार्डनिंग • उद्यानों और नर्सरी का प्रबंधन • नक्शा और अलंकरण (Ornamentation) • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	फील्ड टेक्नीशियन (वाशिंग मशीन/एयर कंडीशनिंग / रेफ्रिजरेटर) • बुनियादी इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स • वाशिंग मशीन/एयर कंडीशनर/रेफ्रिजरेटर की मरम्मत और रख-रखाव • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	योग प्रशिक्षक • योग का दर्शन और अभ्यास • योग और मानव शरीर • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ
फ्लोरीकल्चर • फ्लोरीकल्चर नर्सरी और बीज उत्पादन की मूल बातें • सिम्पल और टंग लेयरिंग, ग्राउंड लेयरिंग, एयर लेयरिंग या गूटी • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	ऑटो सर्विस टेक्नीशियन • इंजीनियरिंग, आकार और ड्राइंग का परिचय • इंजन घटकों की सेवा क्षमता, रख-रखाव, प्रतिस्थापन या मरम्मत • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	हेयर स्टाइलिस्ट • बालों की देखभाल का परिचय • हेयर स्टाइलिंग की मूल बातें • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ
मशरूम की खेती • विभिन्न प्रकार के मशरूम का औषधीय और पोषण मूल्य • मशरूम की खेती और मशरूम उगाने के आर्थिक लाभ • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	बेकिंग • ब्रेड, पेस्ट्री, केक, चॉकलेट और डेसर्ट बेक करना • गुणवत्ता और विपणन • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	असिस्टेंट डायटीशियन • भोजन की आदतें, अनुशासन और संतुलित आहार • गर्भवती महिलाओं, बच्चों, वयस्कों के लिए भोजन चार्ट, एंटी-एजिंग भोजन की आदतें, महिलाओं के लिए स्वस्थ भोजन की आदतें • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ
भेड़/बकरी पालन • भेड़/बकरी की विभिन्न किस्में और भेड़/बकरी पालन में मौसमी उपयुक्तता • एक व्यवसाय मॉडल विकसित करना, सरकारी सहायता प्राप्त करना • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	जैम, जेली और कैचप प्रोसेसिंग • फल और सब्जी प्रसंस्करण • गुणवत्ता और विपणन • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ	होम हेल्थ एड/घरेलू स्वास्थ्य सहायक • बुनियादी स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करने में आवश्यक नैदानिक कौशल • संक्रमण नियंत्रण, स्वच्छता, सुरक्षा एवं सुरक्षा उपकरणों का उपयोग • कार्यस्थल संस्कृति और प्रथाएँ

6

समग्र शिक्षा के अंतर्गत कक्षा 9 से 12 में व्यावसायिक शिक्षा कार्यान्वयन निर्देश

6.1 अकादमिक शिक्षा के साथ-साथ उत्पादन कौशल, कार्य जगत का बुनियादी ज्ञान और कार्य के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करके विद्यार्थियों को आत्मनिर्भर बनाने और उन्हें भविष्य के लिए कुशल नागरिक के रूप में तैयार करने के उद्देश्य से विद्यालयों में माध्यमिक स्तर पर कक्षा 9 से 12 में समग्र शिक्षा के अन्तर्गत व्यावसायिक पाठ्यक्रमों का संचालन एनएसक्यूएफ के अनुरूप वर्ष 2014 से किया जा रहा है। इससे पूर्व केन्द्र सरकार के सहयोग से +2 स्तर पर केन्द्रीय प्रायोजित योजना के अन्तर्गत व्यावसायिक शिक्षा संचलित की जाती थी।

6.2 एनईपी 2020 के अनुसार एनसीएफ़-एसई 2023 में स्कूली व्यावसायिक शिक्षा के लिए किए गए प्रावधानों की चर्चा पूर्व में भाग II के अध्याय 4 और 5 में की जा चुकी है। एनसीएफ़-एसई 2023 के प्रावधानों के अनुसार विद्यालयों में कक्षा 6 से व्यावसायिक शिक्षा का सतत् क्रियान्ववयन 2024-25 से प्रारंभ हुआ है। एनईपी 2020 के अनुरूप, समग्र शिक्षा के प्रावधानों के अनुसार वर्ष 2023-24 तक देश के 17617 विद्यालयों में कक्षा 9 से 12 में एक विषय के रूप में व्यावसायिक शिक्षा संचलित है और लगभग 21 लाख विद्यार्थी इसमें अध्ययनरत हैं।

अर्थव्यवस्था के 22 सेक्टर्स के 88 जॉब रोल व्यावसायिक विषय के रूप में पढ़ाए जा रहे हैं (तालिका क्रमांक-1)। इसी तरह 1111 'हब' विद्यालय तथा 1150 'स्पोक' विद्यालय अनुमोदित हैं। कक्षा 6 से 8 में व्यावसायिक शिक्षा का एक्सपोजर देने के लिए प्री-वोकेशनल एजुकेशन संचालित है जो कि एनसीएफ़-एसई 2023 के प्रावधानों के अनुसार सतत् परिवर्तित हो रहा है।

6.3 यहाँ कक्षा 9 से 12 में व्यावसायिक शिक्षा के लिए समग्र शिक्षा की गाइडलाईन के प्रमुख प्रावधानों को संक्षिप्त में प्रस्तुत करने का उद्देश्य, कम्युनिटी रिर्सोस मैपिंग के विस्तार को स्पष्ट करना है ताकि प्रभावी और बहु-उपयोगी कम्युनिटी रिर्सोस मैंपिग की जा सके।

6.4 कक्षा 6 से 8 में व्यावसायिक शिक्षा का परिचयात्मक अनुभव देने का उद्देदश्य कौशल आधारित गतिविधियों को अकादमिक विषयों जैसे विज्ञान, भाषा, सामाजिक विज्ञान, आदि से जोड़कर देखने की समझ विद्यार्थी में विकसित करना है। इसके अतिरिक्त कक्षा 6 से 8 में 10 बस्ता रहित दिवस का भी प्रावधान है। इसका भी उद्देश्य विद्यार्थी को विद्यालय के आस-पास के उद्योग व्यवसाय आदि में इंटर्नशिप और एक्सपोजर का अवसर देना है ताकि विद्यार्थी को अपनी रुचियों के अनुरूप स्थानीय संसाधनों के माध्यम से अर्जित किए जाने वाले ज्ञान (Knowledge), कौशल (Skill) एवं अभिवृत्ति (Attitude) परिवर्तन को भविष्य निर्माण से जोड़कर देखने का अवसर मिले और उनका सम्पूर्ण विकास हो।

6.5 कक्षा 9 से 12 में संचलित व्यावसायिक शिक्षा में विद्यार्थी सामान्यत: किसी एक सेक्टर अथवा सब-सेक्टर से सम्बन्धित एक व्यावसायिक विषय 'जॉब-रोल' कक्षा 9 से 10 में पढ़ते हैं और कक्षा 11 से 12

में अगले उच्च क्रम का दूसरा व्यावसायिक विषय पढ़ते हैं। उदाहरण के लिए ब्यूटी एंड वेलनेस सेक्टर का जॉब-रोल-'असिस्टेंट ब्यूटी थैरेपिस्ट' कक्षा 9-10 के लिए है और इसके अगले क्रम का जॉब-रोल ब्यूटी थैरेपिस्ट कक्षा 11-12 के लिए है। इस प्रकार चार वर्षों में दो जॉब-रोल का बहु-विषयक अध्ययन का अवसर विद्यालयों में विद्यार्थियों को मिलता है।

Table 1

List of 22 Sectors and 88 Vocational Subjects/Job Roles under *Samagra Shiksha*

1. Aerospace and Aviation Sector

S. No.	Title of Vocational Subjects/Job Roles	Grade
1.	Drone Operator –Multi-Rotor (New Job Role)	11-12

2. Agriculture Sector

2.	Dairy Worker	9-10
2.	Solanaceous Crop Cultivator	9-10
3.	Dairy Farmer/ Entrepreneur	11-12
4.	Floriculturist	11-12
5.	Gardener	11-12
6.	Irrigation Service Technician	11-12
7.	Micro irrigation Technician	11-12
8.	Organic Grower	11-12
9.	Small Poultry Farmer	11-12
10.	Hydroponics Technician (New Job Role)	11-12
11.	*Kisan* Drone Operator (New Job Role)	11-12
12.	Plant Tissue Culture Technician (New Job Role)	11-12
13.	Sewing Machine Operator	11-12

3. Apparel, Made ups and Home FurnishingSector

14.	Sewing Machine Operator	9-10
15.	Finisher and Packer (New Job Role)	9-10
16.	Hand Embroiderer (Addawala)	9-10
17.	Self Employed Tailor	11-12
18.	Specialized Sewing Machine Operator	11-12
19.	Assistant Designer- Fashion, Home and Made-ups	11-12

4. Automotive Sector

20.	Four-Wheeler Service Assistant	9-10
21.	Electric Vehicle Service Assistant	9-10
22.	Four-Wheeler Service Technician	11-12

5. Banking, Financial Services and InsuranceSector

23.	Microfinance Executive	9-10
24.	Business Correspondent/Facilitator	11-12

6. Beauty and Wellness Sector

25.	Assistant Beauty Therapist	9-10
26.	Beauty Therapist	11-12

7. Construction Sector

27.	Assistant Mason	9-10
28.	Brick Mason (Electives: General/Plastering)	11-12
29.	Construction Painter and Decorator	11-12

8. Electronics and Hardware

S. No.	Title of Vocational Subjects/Job Roles	Grade
30.	Junior Field Technician - Home Appliance	9-10
31.	Solar Panel Installation Technician (New Job Role)	11-12
32.	Drone Service Technician (New Job Role)	11-12
33.	Field Technician – Other Home Appliances	11-12
34.	Field Technician - Wireman Control Panel	11-12
35.	Field Technician – Air Conditioner	11-12
36.	"Installation Technician Computing and Peripherals", renamed as "Assistant Installation Computing and Peripherals" and shifted to Grade 9 and 10 from Grade 11 and 12	11-12

9. Food Industry

37.	Jam, Jelly and Ketchup Processing Technician	9-10
38.	Ice Cream Processing Technician (New Job Role)	11-12
39.	Soya Products Processor (New Job Role)	11-12
40.	Craft Baker	11-12
41.	Baking Technician/ Operative	11-12

10.Handicrafts and Carpets

42.	Jute Products Artisan (New Job Role)	11-12

11.Healthcare Sector

43.	Home Health Aide Trainee	9-10
44.	General Duty Assistant Trainee	11-12
45.	Yoga Therapy Assistant (New Job Role)	11-12
46.	Telehealth Services Coordinator (New Job Role)	11-12
47.	Domestic Biometric Data Operator	9-10

12.Information Technology-IT enabled Services Sector

48.	Domestic Data Entry Operator	9-10
49.	Junior Software Developer	9-10
50.	Customer Relationship Manager (Domestic Voice)	11-12
51.	Data Annotator (New Job Role)	11-12
52.	Web Developer (New Job Role)	11-12

13.Media and Entertainment

53.	Storyboard Artist	9-10
54.	Roto Artist	11-12
55.	Character Designer (New Job Role)	11-12
56.	Texturing Artist	11-12

14. Office Administration and Management

57.	Office Assistant (New Job Role)	9-10
58.	Secretary (New Job Role)	11-12
59.	Security Guard	11-12

15. Plumbing Sector

S. No.	Title of Vocational Subjects/Job Roles	Grade
60.	Assistant Plumber- General	9-10
61.	Plumber - General	11-12
62.	Advanced Plumbing Technician (New Job Role)	11-12

16. Power Sector

63.	Consumer Energy Meter Technician	
64.	Distribution Lineman – This Job role's name has been changed from "Distribution Lineman" to "Lineman Distribution Technician"	11-12
65.	Cable Jointer Electrical Power System – No qualification code on NQR website and the name is written as Cable Jointer (ATS)	11-12

17. Private Security Sector

66.	Close Circuit Television Video Footage Auditor (New Job Role)	11-12

18. Retail Sector

67.	Retail Store Operations Assistant	9-10
68.	Retail Cashier	9-10
69.	Retail Sales Associate	9-10
70.	Retail Trainee Associate	9-10

19. Sports, Physical Education, Fitness and Leisure

71.	Physical Education Assistant (Early Years)	9-10
72.	Physical Education Assistant (Primary Years)	9-10
73.	Fitness Trainer	11-12

20. Telecommunication

74.	Optical Fiber Splicer	9-10
75.	AI Devices Installation Operator (New Job Role)	9-10

76.	Telecom Technician – IoT Devices/Systems (New Job Role)	11-12
77.	Optical Fiber Technician	11-12

21. Tourism and Hospitality

78.	Housekeeping Trainee	9-10
79.	Food and Beverage Service Assistant	9-10
80.	Customer Service Executive (Meet and Greet)	11-12
81.	Counter Sales Executive	11-12
82.	Guest Service Associate (Housekeeping)	11-12
83.	Food and Beverage Service – Associate	11-12
84.	Travel Advisor (New Job Role)	11-12

22. Transportation, Logistics and Warehousing

85.	Land Transportation Associate (New Job Role)	9-10
86.	Documentation Executive	11-12
87.	Warehouse Claims Coordinator (New Job Role)	11-12

भाग – III

सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग

7

सामुदायिक संसाधन मैपिंग की अवधारणा

प्राचीनकाल से ही भारत में शिक्षा और समुदाय की भागीदारी महत्वपूर्ण रही है, जो पारंपरिक 'पाठशालाओं' और 'गुरुकुलों' से शुरू होती है। हालांकि, ब्रिटिश उपनिवेशवादी प्रशासन द्वारा शिक्षा के औपचारिकीकरण के साथ, समुदायों और विद्यालयों के बीच का संबंध कमजोर हो गया, जिससे एक बड़ा अंतर आ गया। स्वतंत्रता के बाद के नीति निर्माताओं ने शिक्षा में समुदाय की भागीदारी के महत्व पर जोर दिया। राष्ट्रीय शैक्षिक नीतियों ने विद्यालय प्रबंधन में स्थानीय समुदाय के सदस्यों की सक्रिय भागीदारी की वकालत की।

इस मैनुअल के भाग - II में वर्णित एनईपी 2020, एनसीएफ़-एसई 2023 और समग्र शिक्षा के अंतर्गत 21000 से अधिक विद्यालयों में संचालित 88 व्यावसायिक विषयों (जॉब रोल्स) के संबंध में दी गई जानकारी से स्पष्ट है कि मिडिल और सेकंडरी दोनों स्टेज पर कार्य के तीनों रूपों से संबंधित व्यावसायिक विषयों अथवा प्रोजेक्ट से सम्बन्धित कौशलों के विकास हेतु और प्रायोगिक कार्य करवाने के लिए सभी तरह की सुविधाएं विद्यालयों में सृजित करना संभव नहीं है। विभिन्न स्तरों पर, विभिन्न रूपों में समुदाय और सामुदायिक संसाधनों का सहयोग और उपयोग आवश्यक होगा।

यह सहयोग विशेषज्ञ, सामग्री, वित्त, मशीन और उपकरण आदि के रूप में हो सकता है। उदाहरण के लिए विद्यालय अपनी जमीन में किचन गार्डन अथवा नर्सरी प्रोजेक्ट के लिए स्थानीय किसानों अथवा नर्सरी मालिकों से कुछ समय के लिए कृषि/ नर्सरी के उपकरण आदि उधार ले सकते हैं। क्योंकि विद्यार्थी को व्यावसायिक रूप से दक्ष बनाने के लिए अर्जित ज्ञान अनुरूप कौशल को लागू करना सिखाना, मशीनों और उपकरणों के संचालन का प्रर्दशन करना आदि आवश्यक है।

संयुक्त राष्ट्र ने सामुदायिक भागीदारी को 'समुदाय के सदस्यों और बड़े समाज को विकास प्रक्रिया में सक्रिय रूप से योगदान करने और उसे प्रभावित करने और विकास के प्रतिफलों में समान रूप से हिस्सा लेने में सक्षम बनाने के अवसरों का निर्माण' के रूप में वर्णित किया है।

7.1 सामुदायिक संसाधन का अर्थ

सामुदायिक शब्द उन लोगों को संदर्भित करता है जो एक ही क्षेत्र या स्थान में रहते हैं, जिनके बीच सामाजिक संबंध होते हैं अथवा जिनके साझा हित और उद्देश्य होते हैं और भावनात्मक रूप से एक दूसरे के साथ जुड़े होते हैं और यह भावना उन्हें एक समुदाय के रूप में कार्य करने के लिए प्रेरित करती है। सामुदायिक शब्द का उपयोग विभिन्न संदर्भों में किया जा सकता है, जैसे - सामुदायिक विकास, सामुदायिक सेवाएं, सामुदायिक संगठन, सामुदायिक शिक्षा, सामुदायिक स्वास्थ्य, सामुदायिक सहयोग आदि। यहाँ सामुदायिक शब्द का उपयोग व्यावसायिक शिक्षा के लिए सामुदायिक संसाधन के संदर्भ में किया गया है।

मानव की आवश्यकताओं की पूर्ति अथवा उनकी किसी समस्या का निवारण करने वाले या निवारण में सहयोग देने वाले आश्रय या स्रोत को संसाधन (Resource) कहते हैं। दूसरे शब्दों में कोई भी वस्तु या तत्व तभी संसाधन कहलाता है जब उससे मनुष्य की किसी आवश्यकता की पूर्ति होती है। किसी भी वस्तु

या पदार्थ को संसाधन बनाना मनुष्य की बुद्धि, कौशल तथा तकनीकी ज्ञान से अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपयोगी एवं मूल्यवान बना लेने से सम्भव होता है।

एक विद्यालय भवन के भीतर एक व्यक्ति या व्यक्तियों का एक छोटा समूह हो सकता है जो विद्यालय और बड़े समुदाय के भीतर संसाधनों की विशाल श्रृंखला के बारे में जानकार होते हैं। इसमें विद्यालय मनोवैज्ञानिक, सामाजिक कार्यकर्ता, परामर्शदाता, नर्स, अभिभावक, स्वयंसेवक, शिक्षक, अधिगम सहायता विशेषज्ञ, उद्यमी और प्रशासक शामिल हो सकते हैं। इस प्रकार स्कूल, स्कूली विद्यार्थी , शिक्षक, अभिभावक, विद्यालय का प्रशासनिक स्टाफ आदि समुदाय का हिस्सा होते हैं साथ ही ये सब सामुदायिक संसाधन भी होते हैं। संक्षेप में कहा जाये तो सामुदायिक संसाधन वे संसाधन हैं जो किसी समुदाय के लिए उपलब्ध होते हैं और जिनका उपयोग समुदाय के सदस्यों द्वारा अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया जा सकता है।

7.2 सामुदायिक संसाधनों के प्रकार

विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में सामुदायिक संसाधनों को प्रमुख रूप से निम्न तीन वर्गों में विभाजित किया गया है :

7.2.1 प्राकृतिक संसाधन

मनुष्य की आवश्यकताओं को पूरा करने में समर्थ जैव-भौतिक पर्यावरण के तत्वों को प्राकृतिक संसाधन कहते हैं। इसके अंतर्गत वायु, भूमि, मृदा, वन, कृषि, फल, फूल, औषधि एवं अन्य वनस्पतियाँ, जल, नदियाँ, झीलें, हिमनद, सागर, खनिज, इत्यादि संसाधन आते हैं। प्राकृतिक संसाधनों को पुनः नवीनीकृत किये जाने योग्य एवं पुनः नवीनीकृत न किये जाने योग्य श्रेणी में बांटा जाता है।

इस श्रेणी में शामिल संसाधनों का उपयोग जैसे -

- भूमि: प्रशिक्षण केंद्र, कार्यशालाएं, किचिन गार्डन, नर्सरी, खेती और अन्य कामों के लिए।
- जल व ऊर्जा: व्यावसायिक गतिविधियों/अभ्यासों में उपयोग के लिए।

- जैविक संसाधन: इसमें शामिल है वनस्पति, जन्तु/पशु और जलीय संसाधन जिनका उपयोग विशेष रूप से जीवन रूपों पर आधारित कौशल विकास के लिए किया जा सकता है।

7.2.2 भौतिक संसाधन

भौतिक संसाधनः मानव द्वारा निर्मित संसाधनों को भौतिक संसाधन कहा जाता है जैसे- भवन, सडक, स्कूल, अस्पताल, पुस्तकालय, पंचायत घर, खेल का मैदान, यातायात के साधन, इत्यादि।
इस श्रेणी में शामिल संसाधनों का उपयोग जैसे –

- भवन और संरचनाएं: प्रशिक्षण केंद्र, कार्यशालाएं, प्रयोगशालाएं आदि के लिए।
- उपकरण और मशीनरी: विभिन्न व्यावसायिक अभ्यासों को करवाने के लिए ।
- पुस्तकालय और संदर्भ सामग्री: पुस्तकें, पत्रिकाएं, ऑनलाइन संसाधन आदि अतिरिक्त अध्ययन के लिए।
- कंप्यूटर और आईटी सुविधाएं: कंप्यूटर, लैपटॉप, टैबलेट, इंटरनेट सुविधाएं तकनीकी कौशल विकास आदि के लिए।
- प्रशिक्षण उपकरण और सिमुलेटर: विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रों में प्रशिक्षण के लिए।
- सुरक्षा उपकरण और सामग्री: सुरक्षा आधारित कौशलों को सीखने आदि के लिए।
- वित्तीय संस्थान, उद्योग, व्यवसाय आदि।

7.2.3 मानव संसाधन

एक देश अथवा समाज के लिए मानव संसाधन उसके नागरिकों की कुल संख्या और उनकी क्षमताओं, कौशलों और ज्ञान को संदर्भित करता है।

इस श्रेणी में शामिल संसाधनों का उपयोग जैसे –

- विषय विशेषज्ञ : व्यावसायिक विषयों का सैद्धांतिक और व्यावहारिक प्रशिक्षण देने के लिए।
- मार्गदर्शक और सलाहकार: व्यावसायिक विद्यार्थी को व्यावसायिक मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए।
- प्रशासनिक और सहायक कर्मचारी: प्रशिक्षण कार्यक्रमों के संचालन में मदद के लिए।
- उद्योग विशेषज्ञ: उद्यमिता विकास व उद्योग-स्थापना संबंधी प्रशिक्षण आदि के लिए।
- शोधकर्ता और विश्लेषक: नवाचार और सृजन में सुधार करने के लिए।
- प्रशिक्षण और विकास विशेषज्ञ: प्रशिक्षण सामग्री आदि के विकास के लिए।

7.3 सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग का अर्थ

समुदाय में उपलब्ध संसाधनों की मैपिंग अर्थात मानचित्रण एक व्यवस्थित प्रक्रिया है, जिसमें विद्यालय और समुदाय के सदस्य विद्यालय में संचालित व्यावसायिक विषयों के उद्देश्य अनुरूप कार्यान्वयन में सहयोग के लिए समुदाय में तय भौगोलिक सीमा में उपलब्ध संसाधनों की सूची बनाने का कार्य करते हैं। मैपिंग का लक्ष्य विद्यालय में व्यावसायिक कौशल क्षमता और दक्षता विकास के लिए विभिन्न चरणों में संचालित व्यावसायिक शिक्षा में सहयोग, विशेष रूप से जो संसाधन विद्यालय में नहीं हैं, के लिए समुदाय

में उपलब्ध प्राकृतिक, भौतिक और मानव संसाधनों की पहचान करना और उनका समुचित उपयोग सुनिश्चित करने के लिए तैयार मानचित्र/मैप को काम में लाना है।

7.4 व्यावसायिक शिक्षा और कौशल प्रशिक्षण में अंतर

सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता और उपयोगिता को आत्मसात करने के लिए और व्यावसायिक शिक्षा में इनका दायरा (स्कोप) क्या है और कितना विस्तृत है को समझने के लिए व्यावसायिक शिक्षा और कौशल प्रशिक्षण के बीच के अंतर को जान-समझ लेना आवश्यक है, जिसे यहाँ एनसीएफ़-एसई 2023 बिन्दु क्रमांक 9.1.2. के अनुसार वर्णित किया गया है:

- एनसीएफ के पूर्ववर्ती अनुच्छेदों में उल्लेख किया गया है कि क्षमताएँ व्यापक, गहरी और अधिक जटिल मानवीय योग्यताएँ हैं, जबकि कौशल संकीर्ण और अधिक केंद्रित होते हैं।
- अधिकांश क्षमताएँ कई कौशलों से बनी होती हैं। दूसरे शब्दों में, एक क्षमता विकसित करने के लिए कई कौशलों की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए - आलोचनात्मक सोच एक क्षमता है, जबकि डेटा को व्यवस्थित करना एक कौशल है, जो आलोचनात्मक सोच का एक भाग है। फसलों की उचित सिंचाई एक क्षमता है, जिसके लिए भूमि के आकार और उसके ढलानों का आकलन करना, क्यारी बनाना और नहरें बनाना तथा कब और कितनी मात्रा में सिंचाई करनी है, इसका बोध होने जैसे कौशलों की आवश्यकता होती है।
- व्यावसायिक शिक्षा विशेष व्यवसायों से संबंधित क्षमताओं पर केंद्रित है। यद्यपि, किसी भी व्यवसाय के सफल संचालन हेतु केवल योग्यताएँ पर्याप्त नहीं होतीं, यही कारण है कि व्यावसायिक शिक्षा उपयुक्त ज्ञान आधार और नैतिक मूल्यों के विकास पर भी बल देती है। उदाहरण के लिए - 'ग्रूमिंग और व्यक्तिगत देखभाल' नाम के व्यवसाय के लिए न केवल बाल काटने या पेडीक्योर जैसे कौशल की आवश्यकता होती है, बल्कि विभिन्न प्रकार के हेयर स्टाइल और उनके रुझानों, और पेडीक्योर के तरीकों और इन सभी के लिए ज्ञान के स्रोतों की भी आवश्यकता होती है। इसके लिए गरिमापूर्ण सेवाभाव की अभिवृत्ति का होना भी आवश्यक है।
- इस प्रकार, स्कूली शिक्षा के तहत संचालित व्यावसायिक शिक्षा दक्षताओं (ज्ञान, व्यावसायिक कौशल, व्यक्तित्व विशेषताएँ और आधारभूत कौशल) पर केंद्रित है, जबकि व्यापक कौशल प्रशिक्षण प्रणाली कौशलों पर ध्यान केंद्रित करके व्यावसायिक शिक्षा के लिए पूरक की भूमिका निभाती है।

8

मैपिंग करने के लिए तैयारी

सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग करने के लिए तैयारी अर्थात प्री-मैपिंग की शुरुआत विद्यालय के स्तर से होगी। पूर्व तैयारी से मैपिंग कार्य और आगे की कार्यवाही के लिए एक स्पष्ट दृष्टिकोण मिलता है और लक्ष्य स्थापित करना आसान हो जाता है। प्री-मैपिंग प्रक्रिया के इस चरण को नज़रअंदाज़ या जल्दबाज़ी में नहीं करना चाहिए। मैपिंग करने के लिए तैयारी के दौरान प्रमुख हितधारकों की पहचान, सामुदायिक संसाधनों को संरेखित और सुव्यवस्थित टीम का गठन और रणनीतियों का निर्धारण और स्पष्ट संचार आदि को स्थापित किया जाता है। फलस्वरूप, दीर्घकालिक लक्ष्य को प्राप्त करना आसान हो जाता है।

मैपिंग करने के लिए तैयारी निम्नानुसार वर्णित चरणों में किया जाना सुझावित है;

1. कोर टीम का गठन
2. कोर टीम का अभिमुखीकरण
3. गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है
4. सामुदायिक संसाधनों की उपयोगिता का निर्धारण
5. संसाधनों की मैपिंग के उद्देश्य
6. मैपिंग के लिए टीम का गठन और शामिल सदस्यों की
7. गठित टीम का अभिमुखीकरण
8. सामुदायिक संसाधनों की पहचान करना
9. तकनीकों का चयन
10. मैपिंग के लिए कार्य योजना का विकास

8.1 कोर टीम का गठन

एक कोर टीम का गठन विद्यालय स्तर पर होगा जिसमें विद्यालय में उपलब्धता अनुसार निम्न सदस्य शामिल होंगे :

i. समन्वयक शिक्षक – व्यावसायिक शिक्षा (मिडिल स्टेज)
ii. समन्वयक शिक्षक – व्यावसायिक शिक्षा (सेकेंडरी स्टेज)
iii. संविदा शिक्षक – व्यावसायिक शिक्षा, यदि हों तो
iv. काउन्सलर शिक्षक - यदि हो तो
v. अन्य – वह व्यक्ति जो विद्यालय के साथ व्यावसायिक शिक्षा संचालन से जुड़ा हो
vi. विद्यालय प्राचार्य/प्रमुख - मार्गदर्शक के रूप में और प्रशासनिक सहयोग के लिए

संसाधनों की मैपिंग के लिए समुदाय के अन्य सदस्य अगले चरण में शामिल किए जाएँगे। प्राचार्य कोर टीम में से किसी एक सदस्य को मैपिंग कार्य के लिए समन्वयन का दायित्व दे सकते हैं अथवा प्रभारी नियुक्त कर सकते हैं।

8.2 कोर टीम का अभिमुखीकरण

कोर टीम का अभिमुखीकरण ऑफ लाइन अथवा ऑनलाइन मोड में व्यावसायिक शिक्षा के क्षेत्र में काम करने वाली किसी नोडल संस्था की मदद से किया जा सकता है। इसमें मुख्य रूप से निम्न विषयों पर अभिमुखीकरण आवश्यक है:

- एनईपी 2020 में व्यावसायिक शिक्षा
- एनसीएफ़-एसई 2023 में व्यावसायिक शिक्षा की रूपरेखा
- समग्र शिक्षा के अंतर्गत व्यावसायिक शिक्षा का कार्यान्वयन
- गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है

उपरोक्त चार में से तीन बिदुओं के लिए सारभूत जानकारी इस मैनुअल के भाग 2 में वर्णित है। कोर टीम के सदस्य इस भाग का स्व-अध्ययन, प्रस्तुति और आपस में परिचर्चा करके अभिमुखीकरण लक्ष्य हासिल कर सकते हैं। यहाँ आगे बिन्दु क्रमांक चार – गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है, उनके बारे में बताया गया है।

8.3 गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता होगी

मिडिल स्टेज – ग्रेड 6 से 8 की पाठ्यचर्या विशिष्ट व्यवसाय से संबंधित कौशल सिखाने के बजाय कार्य के तीन रूपों से सम्बन्धित कौशलों पर केन्द्रित है। मिडिल स्टेज की प्रत्येक कक्षा में विद्यार्थी कार्य के तीनों रूपों (जिनकी चर्चा पूर्व के अध्यायों में की जा चुकी है) पर आधारित एक-एक अर्थात कुल तीन प्रोजेक्ट कार्य करने के लिए कहा गया है। इसी तरह, जब एनसीएफ़-एसई 2023 के अनुसार सेकेंडरी स्टेज – ग्रेड 9 एवं 10 में व्यावसायिक शिक्षा संचालित होगी तब इस स्टेज पर विद्यार्थियों को दो साल में 6 अलग-अलग व्यवसायों/ कार्य के प्रत्येक रूप से दो प्रोजेक्ट करने होंगे।

उक्त के अतिरिक्त विद्यालयों में कक्षा 6 से 8 में सभी बच्चों के लिए 10 बस्ता रहित दिवस के अंतर्गत आनंददायी कोर्स अर्थात फ़न बेस्ड लर्निंग का भी प्रावधान एनईपी 2020 में किया गया है। इसमें बच्चे स्थानीय व्यावसायिक विशेषज्ञों जैसे – लोक कलाकार, डिजाइनर, शिल्पकार, बढ़ई, बागवान, अन्नदाता, मूर्तिकार आदि के साथ प्रशिक्षु के रूप में काम करते हुये विद्यालय और विद्यालय के बाहर अनेक तरह की आनंददायी शिक्षण गतिविधियों को करेंगे। और इसी तर्ज पर कक्षा 6 से 12 तक के सभी विध्यार्थियों को, छुट्टियों के दौरान भी, विभिन्न व्यावसायिक विषय समझने के लिए आनंददायी शिक्षण गतिविधियों में भाग लेने के अवसर उपलब्ध कराये जा सकते हैं।

वर्तमान में समग्र शिक्षा के तहत सेकेंडरी स्टेज, ग्रेड 9 से 12 में संचालित व्यावसायिक शिक्षा में विद्यार्थी सामान्यत: किसी एक सेक्टर अथवा सब-सेक्टर से सम्बन्धित एक व्यावसायिक विषय (जॉब-रोल) कक्षा 9 से 10 में पढ़ते हैं और कक्षा 11 से 12 में अगले उच्च क्रम का दूसरा व्यावसायिक विषय पढ़ते हैं।

स्पष्ट है कि विद्यालयों में संचालित व्यावसायिक शिक्षा, प्रोजेक्ट आधारित और विशिष्ट व्यावसायिक विषय आधारित है और यह सीखने के प्रतिफल पर आधारित (लर्निंग आउटकम बेस्ड) कार्यस्थल पर प्रशिक्षण (ऑन द जॉब ट्रेनिंग) भी है। मात्र विद्यालयों में उपलब्ध संसाधनों से व्यावसायिक शिक्षा के उद्देश्यों को हासिल करना संभव नहीं है। व्यावसायिक शिक्षा को प्रभावी बनाने के लिए, विद्यार्थियों को वास्तविक कार्यस्थलों में सीखने के अवसर प्रदान करना जरूरी है। अनुभव भ्रमण (एक्सपोजर विज़िट), अनुभवी प्रशिक्षण (इंटर्नशिप) और प्रशिक्षुता (अप्रेंटिसशिप) जैसे कार्यक्रम व्यावसायिक क्षमताओं के विकास के लिए महत्वपूर्ण हैं।

व्यावसायिक शिक्षा को प्रभावी बनाने वाले घटक

प्रमुख गतिविधियां जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता होती है, और संसाधनों की पहचान के लिए अवधारणात्मक समझ टीम के सदस्यों में होना आवश्यक है वह इस प्रकार है:

8.3.1 बस्ता रहित 10 दिवसों का कार्यान्वयन

10 दिवसीय बस्ता-रहित कार्यक्रम प्रत्येक विद्यार्थी को कक्षा 6 से 8 के दौरान महत्वपूर्ण व्यावसायिक कार्य-कलापों, जैसे- प्रिंटिग, ऑनलाइन कार्यों, आभूषण निर्माण, बढ़ईगिरी, बिजली का काम, धातु का काम, बागवानी, फेब्रिकेशन, निर्माण उद्योग इत्यादि के सर्वेक्षण का व्यावहारिक अनुभव देता है। इन्हें राज्यों और स्थानीय समुदायों की व्यावसायिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए तय किया जाएगा और स्थानीय कौशल की आवश्यकताओं के अनुसार विद्यालय स्तर पर कार्य योजना बनाई जाएगी। सभी विद्यार्थी कक्षा 6 से 8 के दौरान समय-समय पर 10 दिवसीय बस्ता-रहित कार्यक्रम के अंतर्गत आनंददायी गतिविधियों में भाग लेंगे, जहाँ वे स्थानीय व्यावसायिक विशेषज्ञों आदि के साथ प्रशिक्षु के रूप में काम करेंगे। आनंददायी गतिविधियों का चयन राज्यों और स्थानीय समुदायों की व्यावसायिक आवश्यकताओं और उपलब्ध सामुदायिक संसाधनों को ध्यान में रखते हुए करने को कहा गया है। इसमें ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और पर्यटन महत्व के स्थानों/स्मारकों का भ्रमण, स्थानीय कलाकारों और शिल्पकारों से भेंट और उनके गाँव/तहसील/जिला/राज्य में स्थित व्यापारिक, औद्योगिक, उच्च शिक्षा संस्थानों का भ्रमण इत्यादि सम्मिलित है। 10 बस्ता रहित दिवसों का कार्यान्वयन बच्चों को कामकाजी दुनिया में विभिन्न उत्पादक कार्यों के लिए आधारभूत कौशल आवश्यकताओं का पता लगाने और सही कॅरियर विकल्प चुनने के अवसर प्रदान करने में उपयोगी है।

विद्यालय में बस्ता-रहित 10 दिवसीय कार्यक्रम के दौरान उपरोक्त वांछित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए शिक्षक, बाहर की (आउटडोर) गतिविधियों के साथ-साथ भीतर की (इनडोर) गतिविधियाँ भी आयोजित करेंगे, जिसमें संबंधित शिक्षकों के मार्गदर्शन के साथ समुदाय के सदस्यों का भी सहयोग लिया जाएगा, जिनमें निम्नानुसार महत्वपूर्ण गतिविधियों को शामिल किया जा सकता है:

- शैक्षिक/क्षेत्रों का भ्रमण
- प्रयोग
- प्राकृतिक अन्वेषण
- सर्वेक्षण और प्रकरणों का अध्ययन
- समुदाय/माता-पिता आदि को शामिल करते हुए साक्षात्कार

8.3.2 परियोजना-आधारित अधिगम (पीबीएल) प्रोजेक्ट-बेस्ड लर्निंग

विद्यालय में सामान्यतः छोटी अवधि (40 मिनट) की कक्षाएं होती हैं। यह अवधि उत्पादक कार्य अर्थात व्यावसायिक शिक्षा के लिए क्षमताओं को विकसित करने के लिए बहुत उपयुक्त नहीं हैं। विद्यार्थियों में विशिष्ट व्यावसायिक कौशल विकसित करने का उद्देश्य लंबे समय तक चलने वाली परियोजनाओं और कार्यशालाओं जो कि परियोजना का भाग है, से हासिल किया जा सकता है।

कार्यशालाएं जिनमें सीखने वाले पर व्यक्तिगत तौर पर ध्यान दिया जा सकता है, स्थानीय विशेषज्ञों/तकनीशियनों के सपोर्ट से 'बैगलेस शनिवार' को आयोजित की जा सकती हैं। उदाहरण के लिए, पूरे विद्यालय की सफाई करना, अनावश्यक पेड़-पौधों की कटिंग करना और खाना पकाना एक

कार्यशाला मोड में किया जा सकता है। इसी तरह, एक मोटर पंप को अलग करना और फिर से जोड़ना यह कौशल भी एक कार्यशाला में किया जा सकता है।

परियोजनाएं अधिक समय तक चलती हैं, कई सप्ताह या महीनों तक भी। जैसे - किचिन गार्डन प्रोजेक्ट पर काम करने में जमीन तैयार करना, बीज बोना, पौधों की नियमित और सुसंगत देखभाल और ध्यान देना, जिसमें खरपतवार नियंत्रण और कीट नियंत्रण शामिल है, और फसल कटाई भी शामिल है। परियोजनाएं आमतौर पर समूहों में बेहतर ढंग से की जाती हैं, जिससे विद्यार्थियों को टीम में कैसे काम करना है, यह सीखने का अवसर मिलता है।

8.3.3 अनुभव यात्रा/ क्षेत्र भ्रमण (एक्सपोजर विज़िट)

विद्यार्थियों को व्यावसायिक दुनिया के बारे में प्रत्यक्ष अनुभव देने के लिए क्षेत्र भ्रमण और कार्यस्थलों की यात्राएं बेहद महत्वपूर्ण होती हैं। आस-पास के कार्यस्थलों की एक्सपोजर विज़िट विद्यार्थियों को वास्तविक कार्य प्रक्रियाओं का अवलोकन करने और पेशेवरों के साथ बातचीत का अवसर प्रदान करती हैं, जिससे उन्हें विभिन्न व्यवसायों के काम-काज का प्रत्यक्ष अनुभव प्राप्त होता है। उदाहरण के लिए, अस्पतालों की विज़िट करने से नर्सों और स्वास्थ्य सेवा कर्मियों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को समझने में सहायता मिलती है, जबकि कारखानों या कुटीर उद्योगों की विज़िट विनिर्माण प्रक्रियाओं को प्रदर्शित कर सकती हैं। इन विज़िट के विशिष्ट शिक्षण उद्देश्य होने चाहिए, और विद्यार्थियों को कर्मचारियों के साथ बातचीत करने के अवसर मिलने चाहिए। शिक्षकों को अनुवर्ती गतिविधियाँ आयोजित करनी चाहिए, जैसे कि आगे की विज़िट या इन कार्यस्थलों से अतिथि वक्ताओं को विद्यालय में व्याख्यान और प्रदर्शन देने के

लिए आमंत्रित करना, जिससे सीखने के अनुभव को और बल मिले। वर्ष में कम से कम तीन क्षेत्र भ्रमण आयोजित किए जाने की सिफ़ारिश की जाती है।

8.3.4 कार्य क्षेत्र के विषय-विशेषज्ञ की सक्रिय भागीदारी

विषय-विशेषज्ञ की सक्रिय भागीदारी व्यावसायिक शिक्षा को प्रभावी बनाने के लिए महत्वपूर्ण है। क्योंकि, सभी व्यावसायिक विषयों के अनुभवी और काम की दुनिया से सीधे जुड़े व्यक्तियों को विद्यालय में शिक्षक/प्रशिक्षक के रूप में नियुक्त नहीं किया जा सकता, जो विद्यार्थियों में व्यावसायिक विषय संबंधित सभी दक्षताओं को विकसित कर पाएँ। अतः कार्य क्षेत्र के विषय-विशेषज्ञ की विद्यालय में सक्रिय भागीदारी होने से विद्यार्थी उनके चुने हुए व्यावसायिक विषय का उपयोगी, नवीनतम ज्ञान और कौशल हासिल कर पाते हैं, विद्यार्थियों को विभिन्न करियर विकल्पों को जानने, चुनने और उन्हें प्राप्त करने में मदद मिलती है। साथ ही विद्यार्थियों के लिए इंटर्नशिप और अप्रेंटिशिप करना आसान हो जाता है। परिणामतः करियर बनाने के बारे में भी उनका आत्मविश्वास अधिक मज़बूत बनता है।

8.3.5 कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण/इंटर्नशिप

ग्रेड 9 से 12 के व्यावसायिक विषयों के पाठ्यक्रम, सीखने के परिणामों (लर्निंग आउटकम) पर आधारित हैं। जो किसी सेक्टर में या किसी व्यवसाय या नौकरी की भूमिका के लिए राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) के अनुरूप हैं। प्रत्येक व्यावसायिक पाठ्यक्रम के दो घटक हैं – पहला, रोजगार नियोजन कौशल और दूसरा, व्यावसायिक कौशल। रोजगार नियोजन कौशल पाठ्यक्रम में - संचार कौशल, स्व-प्रबंधन कौशल, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी कौशल, उद्यमशीलता कौशल और हरित कौशल शामिल हैं। उक्त दोनों घटकों से संबंधित ज्ञान और कौशल कार्य जगत की मांग अनुसार विकसित करना विद्यालय में संभव नहीं है, इसलिए इंटर्नशिप अर्थात कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण (ऑन-द-जॉब ट्रेनिंग) व्यावसायिक विषयों के पाठ्यक्रम संचालन का एक अभिन्न अंग है। इंटर्नशिप, ऑन-द-जॉब ट्रेनिंग का ही एक रूप है। इंटर्नशिप के दौरान विद्यार्थी वास्तविक कार्य स्थल में विशिष्ट कार्य संबंधित निर्देशों को लागू करना सीखते हैं, विभिन्न कार्यों के निष्पादन से जुड़ी जटिलताओं में अंतर्दृष्टि प्राप्त करते हैं और उनसे निपटने में प्रभावी दृष्टिकोण, तकनीकों और रणनीतियों का उपयोग करते हैं। प्राचार्य को इंटर्नशिप के लिए वित्तीय प्रावधान, समग्र शिक्षा में उपलब्ध बजट अनुसार करना चाहिए। इंटर्नशिप के लिए एक दिन में 2 घंटे, सालभर में प्रत्येक ग्रेड के लिए 20 घंटे निर्धारित हैं।

8.3.6 प्रशिक्षुता प्रशिक्षण

प्रशिक्षुता एक कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम है जिसमें एक व्यक्ति एक प्रशिक्षु के रूप में एक प्रासंगिक उद्योग में प्रशिक्षण प्राप्त करता है। यह कौशल और प्रशिक्षण में दक्षता को सुनिश्चित करता है। भारत में कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (एमएसडीई) प्रशिक्षुता कार्यक्रम चलाता है, जो प्रशिक्षुता अधिनियम 1961 द्वारा शासित है। प्रशिक्षुता प्रशिक्षण की योजना को लागू करने के लिए एक डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म भी बनाया गया है। प्रशिक्षुता प्रशिक्षण किसी भी व्यक्ति के लिए उपलब्ध है जिसने 14 वर्ष की आयु पूरी की हो (हज़ार्डस इंडस्ट्रीज़ के मामले में न्यूनतम 18 वर्ष, जैसा कि प्रशिक्षुता नियमों के तहत परिभाषित किया गया है), कम से कम 5वीं कक्षा उत्तीर्ण हो (वैकल्पिक व्यापार के लिए), पाठ्यक्रम के लिए शारीरिक रूप से फिट हो, और व्यापार के लिए निर्धारित न्यूनतम शैक्षिक योग्यता हो। राष्ट्रीय प्रशिक्षुता प्रोत्साहन योजना (एनएपीएस) कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तहत भारत सरकार का एक कार्यक्रम है, जो प्रशिक्षुता प्रशिक्षण प्रदान करने वाले उद्यमों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है। राष्ट्रीय प्रशिक्षुता प्रशिक्षण योजना (एनएटीएस) शिक्षा मंत्रालय के तहत भारत सरकार के प्रमुख कार्यक्रमों में से एक है, जो भारतीय युवाओं को कौशल प्रदान करने के लिए है। यह एक वर्ष का कार्यक्रम है जो तकनीकी रूप से योग्य युवाओं को व्यावहारिक ज्ञान और कौशल प्रदान करता है, जो उनके कार्य क्षेत्र में आवश्यक होते हैं। उत्तर, दक्षिण, पूर्व और पश्चिम क्षेत्र में चार क्षेत्र-विशिष्ट प्रशिक्षुता प्रशिक्षण बोर्ड (बीओएटी) हैं जो कानपुर, चेन्नई, कोलकाता और मुंबई में स्थित हैं। प्रशिक्षुता की अवधि के दौरान, प्रशिक्षुओं को एक स्टाइपेंड राशि का भुगतान किया जाता है, जिसमें से 50% राशि भारत सरकार द्वारा नियोक्ता को प्रतिपूर्ति की जाती है। प्रशिक्षण अवधि के अंत में, प्रशिक्षुओं को भारत सरकार द्वारा एक दक्षता प्रमाण पत्र जारी किया जाता है, जिसे पूरे भारत में स्थित सभी रोजगार एक्सचेंजों में वैध रोजगार अनुभव के रूप में पंजीकृत कराया जा सकता है।

विद्यालयों को संचालित व्यावसायिक विषय के अनुरूप स्थानीय उद्योगों, खेतों, सेवा केंद्रों, सहकारी समितियों, प्रासंगिक एनजीओ, विभिन्न उत्पादक संगठनों, राज्य परिवहन निगमों, बड़े-छोटे और कुटीर

उद्योगों, प्रिंटिंग प्रेस, कॉल सेंटर, सॉफ्टवेयर डिजाइन कंपनियों, मोबाइल ऑपरेटिंग कंपनियों, लीगल फर्मों, स्थानीय जल/विद्युत बोर्ड आदि के साथ संबंध विकसित करने चाहिए ताकि विद्यार्थी इन सुविधाओं पर अप्रेंटिस के रूप में व्यावहारिक अनुभव प्राप्त सकें।

8.3.7 प्रशिक्षण के लिए 'हब और स्पोक' मॉडल

व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए हब और स्पोक मॉडल का प्रावधान किया गया है। इस मॉडल के अंतर्गत, हब विद्यालयों में उपलब्ध बुनियादी ढांचे का उपयोग आसपास के विद्यालयों (स्पोक स्कूल) के विद्यार्थियों द्वारा व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए किया जाता है। आईटीआई, पॉलिटेक्निक, इंजीनियरिंग कॉलेज, हॉस्पिटल, विभिन्न मंत्रालयों के अधीन कार्यरत प्रशिक्षण केंद्र आदि का भी हब के रूप में उपयोग किया जा सकता है। इस तरह के संस्थान रिसोर्स मैपिंग में शामिल किए जाएँगे। हब और स्पोक मॉडल एक नेटवर्क डिज़ाइन है, जहाँ केंद्रीय स्थान पर स्थित संस्थान हब होगा, जो विशेष प्रशिक्षण की सुविधा के लिए अन्य संस्थानों या स्पोक से जुड़ा होगा। विद्यालय और उद्यम हब और स्पोक मॉडल के माध्यम से उद्योग विशेषज्ञों द्वारा प्रशिक्षण, परामर्श, बुनियादी ढांचे का साझा उपयोग, प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण और विद्यार्थियों के मूल्यांकन के लिए एक साथ काम कर सकते हैं।

8.3.8 कौशल प्रदर्शनी सह-प्लेसमेंट

शैक्षणिक वर्ष के अंत में, विद्यालय में एक कौशल मेला सह प्रदर्शनी का आयोजन करने के लिए कहा गया है, जहाँ ग्रेड 6 से 12 के विद्यार्थी अपनी परियोजनाओं/नवाचरों को विद्यालय, समुदाय के सदस्यों और अन्य हितधारकों के समक्ष प्रदर्शित करेंगे। इसमें परियोजना कार्य की प्रस्तुति, प्रमुख सीखें, चिंतन-मनन, और घर पर सीखे गए कौशलों का उपयोग शामिल होगा। कौशल मेला आयोजन में समुदाय से अनेक तरह के सहयोग की आवश्यकता होगी जैसे – स्थान, उपकरण, आर्थिक सहयोग, मूल्यांकन, पुरस्कार, प्लेसमेंट आदि। प्लेसमेंट प्रक्रिया में विद्यालय के पूर्व सफल विद्यार्थी, नियोक्ता आदि रोजगार में जाने के इच्छुक विद्यार्थियों की मदद रिज्यूमे और पोर्टफोलियो तैयार करने में, मॉक इंटरव्यू और व्यक्तिगत परामर्श के लिए कर सकते हैं।

8.3.9 सामाजिक समावेशन

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 में वर्णित मूलभूत सिद्धांतों में से एक समानता और समावेशन है, जिसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि सभी विद्यार्थी बराबरी से उन्नति कर सकें। सभी विद्यालयों को पर्याप्त और सुरक्षित बुनियादी ढाँचा प्रदान करना महत्वपूर्ण होगा। इसमें कार्यशील शौचालय, स्वच्छ पेयजल, सीखने के लिए अनुकूल स्वच्छ और आकर्षक स्थान, बिजली, कंप्यूटिंग डिवाइस और इंटरनेट, पुस्तकालय, खेल और मनोरंजक संसाधन शामिल हैं। फलस्वरूप, यह सुनिश्चित किया जा सके कि उपरोक्त सुविधाएं/संसाधन सभी लिंग के बच्चों, दिव्यांग बच्चों के साथ-साथ शिक्षकों को भी एक सुरक्षित, अहिंसक, समावेशी और सीखने-सिखाने का प्रभावी वातावरण मिले ताकि वे अपने विद्यालयों में पढ़ने व सीखने के लिए सहज महसूस करें साथ ही प्रेरित भी हों।

व्यावसायिक शिक्षा के क्षेत्र में भी सामाजिक समावेशन लागू होता है। सभी विद्यार्थियों को प्रशिक्षण के लिए आवश्यक उपकरणों, औजारों, मशीनों, और साधनों के उपयोग में समान अवसर प्रदान किए जाने चाहिए। शिक्षकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि दिव्यांग विद्यार्थियों, किसी विशिष्ट लिंग के विद्यार्थियों,

या सामाजिक-आर्थिक रूप से पिछड़े विद्यार्थियों के साथ किसी भी प्रकार का भेदभाव न हो। यह दायित्व न केवल विद्यालय परिसर तक सीमित है, बल्कि बाहरी कार्यस्थलों पर भी सामान रूप लागू होता है, जहाँ अन्य विद्यार्थियों, बाहरी प्रशिक्षकों और संबंधित हितधारकों द्वारा किसी भी प्रकार के भेदभाव को रोकना शिक्षकों की नैतिक जिम्मेदारी है।

विद्यालयों को विशेष शिक्षकों वाले संसाधन केंद्रों के साथ समन्वय करना चाहिए ताकि गंभीर या बहु-दिव्यांगता वाले विद्यार्थियों की पुनर्वास शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके। विशिष्ट दिव्यांगताएँ (सीखने की अक्षमताओं सहित) वाले विद्यार्थियों को कैसे पढ़ाया जाए, इसकी समझ सभी शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों का एक अभिन्न अंग होना चाहिए।

8.3.10 जीत-जीत सिद्धान्त पर अमल

विद्यालय के बुनियादी ढांचे की अप्रयुक्त क्षमता का उपयोग गैर-शिक्षण/विद्यालय समय के दौरान सामाजिक एकजुटता और समुदाय की सामाजिक, बौद्धिक, स्वयंसेवी आदि गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए किया जा सकता है। यह सिद्धान्त विद्यालयों और समुदाय को एक साथ लाने के लिए एक मंच के रूप में कार्य करने में मदद करेगा (जैसे, सामाजिक चेतना केंद्र)। एक ओर जहां विद्यालय सामुदायिक संसाधनों का उपयोग शिक्षण में करेंगे वहीं विद्यालय को चाहिए की वे समुदाय को विद्यालय में उपलब्ध पुस्तकालय, प्रयोगशाला, हॉस्टल, खेल मैदान, शिक्षक आदि को विकासात्मक गतिविधियों के लिए साझा करें/उपलब्ध कराएं। इस तरह जीत-जीत के सिद्धांत पर काम करना सभी के हित में है।

8.4 सामुदायिक संसाधनों की उपयोगिता का निर्धारण

उपरोक्त वर्णित गतिविधियों के लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता होगी। इनके आधार पर सामुदायिक संसाधनों की उपयोगिता का निर्धारण निम्नानुसार किया जा सकता है:

i. अनुभव भ्रमण - वास्तविक कार्य जगत में सम्पन्न होने वाले कार्यों और वातावरण को प्रत्यक्ष जानने-समझने के लिए समुदाय के विभिन्न प्राकृतिक स्थानों, उद्योगिक प्रतिष्ठानों, व्यापारिक प्रतिष्ठानों और अन्य संस्थानों का भ्रमण।
ii. विषय विशेषज्ञ - प्रायोगिक कार्य अथवा सैद्धान्तिक व्यावसायिक विषय का अध्यापन, जो विद्यालय में पदस्थ शिक्षकों अथवा प्रशिक्षकों द्वारा कर पाना संभव नहीं है, के लिए समुदाय में उपलब्ध विषय विशेषज्ञ/शिल्पकार आदि का सहयोग लेकर गुणवत्ता बढ़ाना।
iii. मशीन और उपकरण –सभी तरह के संचालित व्यावसायिक विषयों अथवा प्रोजेक्ट्स से संबंधित प्रायोगिक कार्य करवाने अथवा विद्यार्थियों के समक्ष मशीनों और उपकरणों का प्रदर्शन करने के लिए विद्यालय द्वारा सभी प्रकार की मशीनों और उपकरणों को खरीदना संभव नहीं है। इसलिए विद्यालय लैब में अनुपलब्ध मशीनों और उपकरणों आदि को समुदाय के लोगों से उधार/दान में लेना होगा।
iv. परियोजना और पाठ्य सामग्री विकास – स्थानीय आवश्यकता आधारित कौशलों को सिखाने के लिए समुदाय के अनुभवी विशेषज्ञों से परियोजना और पाठ्य सामग्री विकास को तैयार करने में सहयोग।

v. सफलता की कहानियाँ – समुदाय में, विशेष रूप से प्रथम पीढ़ी के सफल व्यक्तियों और उद्यमियों को आमंत्रित कर उनकी विद्यार्थियों से चर्चा-वार्ता करवाना।

vi. वास्तविक कार्य अनुभव - कार्यस्थल पर प्रशिक्षण/इंटर्नशिप और अप्रेंटिसशिप के लिए समुदाय के उद्योगिक प्रतिष्ठानों, व्यापारिक प्रतिष्ठानों और अन्य संस्थानों का उपयोग।

vii. मार्गदर्शन एवं परामर्श – विशेष रूप से कॅरियर विकास (वेतन रोजगार और स्व-रोजगार) के लिए समुदाय में जो मार्गदर्शन एवं परामर्श कार्य में प्रवीण अथवा अनुभवी हैं, उनका सहयोग।

viii. आकलन और मूल्यांकन – विशेष रूप से विद्यार्थियों द्वारा तैयार प्रोजेक्ट और उनमें विकसित कौशलों अथवा प्रगति आकलन और मूल्यांकन के लिए समुदाय के अनुभवी विशेषज्ञों का उपयोग।

ix. रोजगार/प्लेसमेंट – विशेष रूप से ग्रेड 12 के विद्यार्थी जो आगे पढ़ना नहीं चाहते हैं उनके लिए प्लेसमेंट के लिए समुदाय के विभिन्न रोजगार प्रदाताओं का सहयोग।

x. कौशल उत्सव – कौशल मेला अथवा कौशल प्रदर्शनी के आयोजन में उद्योगिक प्रतिष्ठानों, व्यापारिक प्रतिष्ठानों और अन्य संस्थानों का सहयोग।

xi. आर्थिक सहायता – समुदाय में सम्पन्न व्यक्तियों/संस्थाओं से नेटवर्किंग करके विद्यालय के कमजोर विद्यार्थियों को आर्थिक सहायता करवाना।

xii. उच्च शिक्षा/ वर्टिकल मोबिलिटी – इसके लिए अवसर देने वाले संगठनों और संभावित नियोक्ताओं को विद्यालय में आमंत्रित करना।

xiii. दीर्घकालिक योजना और विकास – समुदाय के सहयोग से भविष्य की कौशल आवश्यकताओं का पूर्वानुमान करना अथवा उभरते व्यवसायों की पहचान करके नए क्षेत्रों में व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए शासन को रिपोर्ट भेजना।

xiv. भौतिक संसाधनों का इष्टतम उपयोग – समुदाय में उपलब्ध सुविधाओं का उपयोग करते हुए विद्यार्थियों को आधुनिक उपकरणों पर काम करने का अवसर देकर संसाधनों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित करना ताकि व्यावसायिक शिक्षा के संचालन की लागत में कमी लायी जा सके।

xv. आपसी साझेदारी को बढ़ावा – समुदाय के लोगों और संगठनों को विद्यालय में उपलब्ध संसाधनों के उपयोग की सुविधा देकर समुदाय के साथ साझेदारी को मजबूत करना।

8.5 संसाधनों की मैपिंग के उद्देश्य

विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग अर्थात मानचित्रण के प्रमुख उद्देश्य हैं :

i. स्थानीय, तहसील, जिला और प्रदेश स्तर के सामुदायिक संसाधनों जैसे - प्राकृतिक, भौतिक और मानव संसाधन की पहचान करना और उनकी उपलब्धता, पहुँच आदि की स्थिति को समझना।

ii. पहचाने गए सामुदायिक संसाधनों को आवश्यकता अनुरूप वर्गीकृत करना, उनकी श्रेणियों को समझना और व्यावसायिक शिक्षा की विभिन्न गतिविधियों के लिए संसाधनों के प्रभावी उपयोग की योजना बनाना।

iii. मैपिंग के माध्यम से स्थानीय सामाजिक-आर्थिक विकास पहलों को प्रभावी ढंग से सूचित करने और बढ़ाने के लिए उनके बीच अंतर संबंध स्थापित करना है।

iv. विद्यालय के भीतर, विद्यालय के स्टाफ और अभिभावकों की संसाधनों की दृष्टि से पहचान करना और उनका समुचित उपयोग सुनिश्चित करना।

v. मैपिंग से प्राप्त डेटा का उपयोग करके समुदाय से मजबूत संबंध विकास के लिए नेटवर्किंग करना और व्यावसायिक शिक्षा का समर्थन करने वाली समुदाय की पहलों के साथ बेहतर समन्वय बनाना।

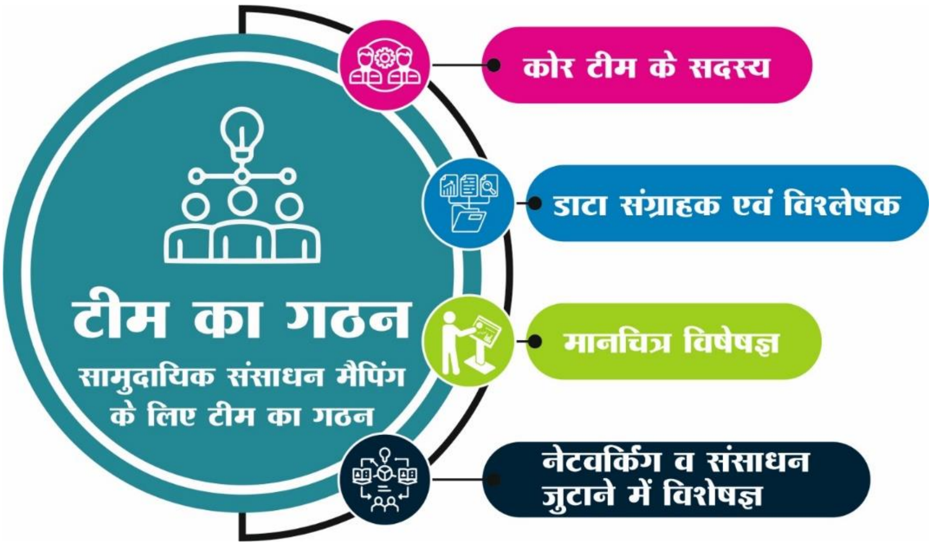
vi. सामुदायिक संसाधनों का विवेक पूर्ण उपयोग सुनिश्चित करके व्यावसायिक शिक्षा का गुणवत्ता और मितव्ययी पूर्ण कार्यान्वयन उद्देश्य को प्राप्त करना।

8.6 मैपिंग के लिए टीम का गठन और सदस्यों की भूमिका

सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता, उपयोगिता और उद्देश्यों का निर्धारण हो जाने पर कोर टीम के सभी सदस्यों में एक स्पष्ट अंतर्दृष्टि बन जाती है कि वे कौन सी गतिविधियां हैं जिनके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है और मैपिंग कार्य के लिए टीम में कौन-कौन से हितधारक समूहों और व्यक्तियों को शामिल करना लाभ दायी होगा। मैपिंग के लिए टीम का गठन करना और गठित टीम में शामिल सदस्यों की भूमिका को तय करना एक अत्यंत महत्वपूर्ण प्रक्रिया है।

व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में मैपिंग कार्य के लिए गठित की जाने वाली एक आदर्श टीम में, पहले से गठित कोर टीम के सभी सदस्यों के अलावा समुदाय से भी आवश्यकता अनुरूप सदस्य शामिल किए जाएँगे। शामिल किए जाने वाले सदस्यों के बारे में निर्णय कोर टीम को सर्व-सम्मति से लेना चाहिए। इस कार्य के लिए विचार-मंथन (ब्रेनस्टॉर्मिंग) विधि का उपयोग किया जा सकता है, जिसमें संभावित हितधारक/व्यक्ति की दक्षताओं, उनके पास उपलब्ध सुविधाओं, शैक्षणिक कामों के प्रति समर्पण आदि तथ्यों पर विचार करना उपयोगी होता है। साथ ही महत्वपूर्ण संबंधों वाले व्यक्तियों और उन लोगों को भी शामिल करें जो समुदाय के लोगों और संगठनों की विविधता का प्रतिनिधित्व करते हैं। विविधता से नए विचार, कौशल और संसाधन मिलते हैं।

अधिकतम प्रभावशीलता के लिए उपयोगी होगा कि मैपिंग टीम में विभिन्न कौशलों वाले कुछ (2 से 3) उन समर्पित सदस्यों को अवश्य शामिल करें जो मैपिंग कार्य के लिए समन्वयन, सुविधा जुटाने, कार्य योजना बनाने, डेटा संग्रहण, डेटा विश्लेषण, हितधारकों से नेटवर्किंग/संबंध बनाने, मानचित्रण करने, रिपोर्ट बनाने और आवश्यकता अनुसार संसाधनों के समुचित उपयोग में योगदान दे पाएँ।



8.6.1 मैपिंग टीम में शामिल किए जा सकने वाले सदस्यों की सुझावित सूची

- समन्वयक शिक्षक – व्यावसायिक शिक्षा (मिडिल स्टेज)
- समन्वयक शिक्षक – व्यावसायिक शिक्षा (सेकेंडरी स्टेज)
- संविदा शिक्षक – व्यावसायिक शिक्षा, यदि हों तो/अन्य विद्यालय से
- काउन्सलर शिक्षक - यदि हो तो/ अन्य विद्यालय से
- अध्ययनरत विद्यार्थियों के माता-पिता
- विद्यालय के पूर्व अनुभवी विद्यार्थी
- गैर-लाभकारी संगठन (एनजीओ)
- स्थानीय शिल्पकार/कारीगर प्रतिनिधि
- कंप्यूटर में डेटा फीडिंग और विश्लेषण करने वाले विशेषज्ञ शिक्षक/अन्य व्यक्ति
- तकनीकी और उच्च शिक्षा संस्थानों के प्रतिनिधि
- जिला व्यापार एवं उद्योग केंद्र के प्रतिनिधि
- जिला रोजगार कार्यालय के प्रतिनिधि
- फील्ड डेटा संकलन में उपयोगी व्यक्ति
- स्थानीय प्रशासन के प्रतिनिधि
- उद्योग/व्यापारिक संगठन के प्रतिनिधि
- मानव सेवा एजेंसियों के प्रतिनिधि
- प्लेसमेंट कार्य करने वाली संस्था
- समुदाय विकास प्रतिनिधि
- विश्वास आधारित संगठनों के प्रतिनिधि
- बड़े और छोटे नियोक्ता और स्थानीय व्यवसाय और उद्योग के नेता
- दिव्यांगजन सहायता सेवा प्रदाता
- विद्यालय प्राचार्य/प्रमुख - मार्गदर्शक के रूप में और प्रशासनिक सहयोग के लिए

टीम में सदस्यों को शामिल करने से पूर्व कोर टीम द्वारा विचार-मंथन से प्राप्त जानकारी को निम्नलिखित तालिका में उल्लेखित करके स्क्रूटनी की जा सकती है:

संभावित हितधारक/सहयोगी	**उनकी विशेषज्ञता और रुचि**	**उनका क्या योगदान होगा**	**इनको शामिल करने के लिए क्या करना होगा**	**मैपिंग प्रक्रिया में इनसे किस तरह का सहयोग मिलेगा**

8.6.2 मैपिंग टीम में शामिल सदस्यों की भूमिका

गठित टीम में कौन सदस्य क्या काम करेगा? इस बात का निर्धारण सदस्य की रुचि, योग्यता और पृष्ठभूमि आदि तथ्यों को ध्यान में रखकर सामूहिक सहमति से तय किया जाना चाहिए। यहाँ कुछ सदस्यों की उदाहरणात्मक भूमिका बताई गई है:

I. **टीम समन्वयक:** विद्यालय में व्यावसायिक शिक्षा - मिडिल स्टेज अथवा सेकेंडरी स्टेज के लिए नियुक्त समन्वयक शिक्षक को मैपिंग टीम का समन्वयक बनाना उचित होगा। टीम समन्वयक कोर टीम के सहयोग से मैपिंग टीम सदस्यों की मीटिंग, विभिन्न संगठनों, सरकारी एजेंसियों और अन्य हितधारकों के साथ संपर्क स्थापित करना, कार्य योजना बनवाना, और आगे, पहचाने गए सामुदायिक संसाधनों के अनुसार मैपिंग कार्य सम्पादन और तदनुसार संसाधनों के उपयोग के लिए अनुवर्ती कार्रवाई का समन्वयन करना जैसे कार्य करेगा।

II. **डेटा संग्रहकर्ता:** चिन्हित सामुदायिक व्यक्तियों और संस्थाओं आदि से ऑनलाइन या प्रपत्र पर सर्वेक्षण, साक्षात्कार, अवलोकन और दस्तावेज़ समीक्षा जैसे मौजूदा रिपोर्टों, आँकड़ों, नक्शों के अध्ययन के माध्यम से निर्धारित उद्देश्य अनुसार जानकारी एकत्रित करेंगे।

III. **डेटा विश्लेषक रिपोर्ट लेखक**: इन दोनों काम को करने वाले सदस्य एकत्रित जानकारी का आवश्यकता अनुसार वर्गीकरण करेंगे जैसे – मानव संसाधन के अंतर्गत विषय विशेषज्ञ, उनका कार्य क्षेत्र, पारिश्रमिक और उपलब्धता आदि के बारे विवरण बनाना। प्राकृतिक और भौतिक संसाधनों का स्थान, दूरी, उपलब्ध सुविधाएं और क्षमताएं आदि का वर्गीकरण और प्रस्तुतीकरण। इस कार्य के लिए कम्प्यूटर कार्य में दक्ष /प्रवीण सदस्य का सहयोग लिया जा सकता है।

IV. **मैप (मानचित्र) बनाने वाले:** ये सदस्य कागज़, बोर्ड, या डिजिटल उपकरणों (जैसे Google Maps, ArcGIS) का उपयोग करके समुदाय के संसाधनों को चार्ट, ग्राफ़ और अन्य विजुअल माध्यमों से दर्शाने का काम करेंगे ताकि उसे समझना आसान हो जाए।

V. **समुदाय के सदस्य:** टीम में शामिल समुदाय के सदस्य जैसे – अभिभावक, पूर्व विद्यार्थी, विशेषज्ञ, सेवा निवृत शिक्षक, समाज सेवी आदि मैपिंग प्रक्रिया के केंद्र में होते हैं। वे अपने स्थानीय ज्ञान, अनुभवों और ज़रूरतों को साझा करते हैं, जो मानचित्रण के लिए आधार बनता है। ये सदस्य

डेटा संग्रह के लिए भी कार्य कर सकते हैं, जिससे जानकारी एकत्र करने में मदद मिलती है और विद्यालय द्वारा संसाधनों का उपयोग करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

VI. **सरकारी अधिकारी:** टीम में शामिल ये सदस्य व्यावसायिक शिक्षा, रोजगार, प्रशिक्षण, वित्तीय सहायता और उद्यमिता आदि के बारे में सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों की जानकारी प्रदान करते हैं, जिससे मैपिंग प्रक्रिया को आकार देना आसान हो जाता है। साथ ही इन सदस्यों के सहयोग से विभिन्न सरकारी विभागों और एजेंसियों से संपर्क और समन्वय स्थापित किया जा सकता है।

VII. **गैर-लाभकारी संगठन:** इनका ध्येय ही समुदाय के कल्याण के लिए काम करना होता है। इनसे तकनीकी, प्रशिक्षण, वित्तीय और संसाधनों को जुटाने आदि के रूप में सहायता मिल सकती है।

VIII. **स्थानीय व्यवसायी, कृषक और उद्यमी:** इनसे वित्तीय सहायता, प्रायोजन, या वस्तुओं और सेवाओं के रूप में संसाधन प्राप्त किए जा सकते हैं। टीम में शामिल ये सदस्य अपने जैसे अन्य समुदाय के लोगों को जोड़ने, विद्यार्थियों को रोजगार देने और उनके पास उपलब्ध विशेषज्ञ कर्मचारियों की सेवाएं व्यावसायिक शिक्षण के लिए दे सकते हैं।

IX. **सामुदायिक नेता:** चूंकि ये समुदाय का प्रतिनिधित्व करते हैं और टीम में शामिल इस तरह के सदस्य डेटा संग्रहण, नेटवर्किंग, दान सामग्री और अन्य संसाधन विद्यालय में उपलब्ध कराने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

X. **विद्यालय प्राचार्य/प्रमुख:** इनकी भूमिका मार्गदर्शक के रूप में, प्रशासनिक, संसाधनात्मक और वित्तीय सहयोग आदि के लिए होगी।

8.7 मैपिंग टीम का अभिमुखीकरण

यह कार्य कोर टीम द्वारा अथवा किसी नोडल एजेंसी के साथ मिलकर किया जा सकता है। कोर टीम के अभिमुखीकरण के लिए सुझाए गए विषयों के साथ साथ मैपिंग टीम सदस्यों से अन्य विषयों जैसे - मैपिंग की तैयारी और मैपिंग कार्य में शामिल विषयों और सामुदायिक संसाधनों के उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए शामिल टीम सदस्यों की भूमिका पर बातचीत करना महत्वपूर्ण होगा।

8.8 सामुदायिक संसाधनों का चिंहीकरण/पहचान

चिह्नीकरण/पहचान का कार्य दो स्तरों पर किया जाएगा। पहला मैपिंग का कार्य शुरू करने से पहले और दूसरा, मैपिंग कार्य करते हुए। मैपिंग कार्य से पहले सामुदायिक संसाधनों की पहचान कर लेने से मैपिंग के लिए कार्य योजना बनाना भी तुलनात्मक दृष्टि से आसान हो जाएगा। पहचान कार्य संसाधनों के मुख्य तीन वर्गीकरण यथा प्राकृतिक, भौतिक/मानवीकृत और मानव संसाधन के आधार से करना उचित होगा। दूसरा आधार होगा, गतिविधियां जिनके लिए विद्यालय को सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है। साथ ही इस मैनुअल के भाग दो में उल्लेखित जानकारी को एक बार पुनः देखना भी प्रासंगिक होगा।

कक्षा 6 से 12 की आनंददायी/ व्यावसायिक गतिविधियों को सम्पन्न करने के लिए समुदाय से कौन से संसाधन लेने होंगे, यह इस बात पर निर्भर करेगा कि विद्यालय के पास क्या उपलब्ध है और चयनित प्रोजेक्ट अथवा व्यावसायिक विषय की प्रकृति क्या है। यहाँ सामुदायिक संसाधनों का चिह्नीकरण/पहचान के लिए कुछ उदाहरणात्मक जानकारी दी गई है:

8.8.1 विद्यालय में 10 बस्ता रहित दिवसों की गतिविधियों के लिए सामुदायिक संसाधन

10 बस्ता रहित दिवसों के लिए आनंददायी गतिविधियों में पहला प्रकार है - किसी स्थान विशेष का भ्रमण और दूसरा है प्रयोगात्मक गतिविधियां। इनमें प्रतिभागिता करने वाले विद्यार्थी वास्तविक कार्य स्थितियों का अवलोकन, प्रयोग, प्राकृतिक अन्वेषण, समूह चर्चा, विशेषज्ञों/कामगारों/शिल्पकारों से वार्तालाप, प्रदर्शन आदि करते हैं। प्रयोगात्मक गतिविधियां, आवश्यकता अनुसार विद्यालय और विद्यालय के बाहर वास्तविक कार्य स्थल पर सम्पन्न की जा सकती हैं। प्रत्येक गतिविधि हेतु संसाधनों की पहचान के लिए सामान्य और विशेष संसाधनों की जानकारी पीएसएससीआईवीई द्वारा प्रकाशित और वेबसाइट में उपलब्ध दिशा निर्देश पुस्तिका, ''विद्यालय में 10 दिवसीय बस्ता-रहित कार्यक्रम का कार्यान्वयन'' से प्राप्त की जा सकती है। संक्षिप्त उदाहरणात्मक जानकारी निम्नानुसार है:

10 बस्ता रहित दिवसों की गतिविधियों के लिए सामुदायिक संसाधन

क्र.	गतिविधियां जिनके लिए समुदाय से सहयोग लेना होगा	संसाधन का प्रकार
1.	स्थान विशेष का भ्रमण जैसे – अभयारण्य, डाक घर, प्रोसेसिंग उद्योग, कौशल विकास संस्थान, विज्ञान पार्क, शिल्प प्रदर्शनी, बैंक, रिटेल स्टोर, स्मारक आदि	**मानव संसाधन** - भ्रमण स्थल पर अधिकारी/मार्गदर्शक। **भौतिक संसाधन** - वाहन, प्राथमिक सुरक्षा उपकरण, भोजन, नोट बुक, टोपी, कैमरा आदि।
2.	प्रयोगात्मक गतिविधियां जैसे – मिट्टी और जल परीक्षण, मिट्टी शिल्प, काष्ठ शिल्प, बाजार सर्वेक्षण, प्रदर्शनी का आयोजन, रद्दी सामग्री से उपयोगी वस्तुओं का निर्माण आदि।	**मानव संसाधन** - प्रयोगात्मक गतिविधि के विशेषज्ञ। **भौतिक संसाधन** - मिट्टी और जल परीक्षण किट, उपकरण, रसायन। मिट्टी और काष्ठ के लिए सामग्री और उपकरण, रद्दी वस्तुएं, प्रदर्शनी के लिए फर्नीचर आदि।

8.8.2 प्रोजेक्ट आधारित गतिविधियों के लिए सामुदायिक संसाधन

मिडिल स्टेज की व्यावसायिक शिक्षा प्रोजेक्ट आधारित शिक्षण पर केन्द्रित है। इसका लक्ष्य कार्य के तीनों रूपों से संबंधित सामग्री, मशीन, उपकरणों और प्रक्रियाओं के लिए विशेष बुनियादी कौशल और कार्य विशेष से संबंधित ज्ञान और कामकाजी परिवेश में व्यावसायिक कौशलों का स्थान एवं उनकी उपयोगिताओं की समझ विद्यार्थी में विकसित करना है। कक्षा 6 से 8 में प्रत्येक विद्यार्थी, प्रत्येक कक्षा में कार्य के तीनों रूपों के लिए तीन प्रोजेक्ट करेगा। प्रत्येक प्रोजेक्ट में अनेक तरह की गतिविधियां कार्यशाला आदि के माध्यम से सम्पन्न की जाएंगी।

जीवन रूप आधारित प्रोजेक्ट
रसोई उद्यान (किचन गार्डन) के लिए अपेक्षित संसाधन

क्रमांक	गतिविधियां जिसके लिए समुदाय से सहयोग लेना होगा	संसाधन का प्रकार
1.	कृषि फार्म/नर्सरी/गार्डन का भ्रमण	**प्राकृतिक संसाधन** -कृषि फार्म/नर्सरी/गार्डन
2.	कृषि यंत्र और उपकरणों की पहचान, मिट्टी तैयार करना और बीज बोना आदि	**प्राकृतिक संसाधन** - खेतों से मिट्टी **भौतिक संसाधन** - कृषक आदि से कृषि यंत्र, उपकरण, बीज आदि उधारी अथवा दान में प्राप्त करना
3.	विशेषज्ञ द्वारा व्याख्यान और प्रयोगिक कार्य	**मानव संसाधन** - कृषक/गार्डनर/कृषि वैज्ञानिक

यंत्र और सामग्री आधारित प्रोजेक्ट
एनिमेशन और गेम्स (खेल) के लिए अपेक्षित संसाधन

क्रमांक	गतिविधियां जिसके लिए समुदाय से सहयोग लेना होगा	संसाधन का प्रकार
1.	कम्प्युटर और सॉफ्टवेयर की मदद से एनिमेशन और गेम्स डिजाइन करना	**भौतिक संसाधन** - कम्प्यूटर और सॉफ्टवेयर (अगर विद्यालय में नहीं हैं तो) उधार/दान में लेना अथवा बाह्य संस्था में सीखने की सुविधा लेना
2.	एनिमेशन और गेम्स के लिए मॉडल बनाना, कैरेक्टर डिजाइन करना, प्रोग्रामिंग और कोडिंग करना	**मानव संसाधन** - समुदाय में स्थित संस्था जहां इन गतिविधियों के लिए विशेषज्ञ उपलब्ध हैं

मानव सेवा आधारित प्रोजेक्ट
आग के बिना भोजन बनाने (फायरलेस कुकिंग) के लिए अपेक्षित संसाधन

क्रमांक	गतिविधियां जिसके लिए समुदाय से सहयोग लेना होगा	संसाधन का प्रकार
1.	आग के बिना स्वादिष्ट भोजन बनाना	**भौतिक संसाधन** - भोजन बनाने और परोसने के लिए रसोई के बरतन, कच्ची भोजन सामग्री आदि
2.	विशेषज्ञ द्वारा व्याख्यान और प्रयोगिक कार्य करवाना	**मानव संसाधन** - समुदाय के लोग जो इस प्रोजेक्ट की गतिविधियों के विशेषज्ञ हैं जैसे – अभिभावक, रसौइया, डाइटीशियन आदि

8.8.3 व्यावसायिक विषय के शिक्षण के लिए सामुदायिक संसाधन

सेकंडरी स्टेज की व्यावसायिक शिक्षा किसी सेक्टर अथवा सब-सेक्टर से संबंधित जॉब रोल पर केन्द्रित है। इसका लक्ष्य विद्यार्थियों में व्यवसाय विशेष की समझ और कौशल विकसित करना है ताकि वे कार्य जगत में विशिष्ट कार्य भूमिका का निर्वहन प्रभावी ढंग से कर पाएं।

सीखने के प्रतिफल पर आधारित व्यावसायिक विषय/जॉब रोल से संबंधित पाठ्यचर्या में रोजगार नियोजन कौशल और व्यवसायिक कौशल विद्यालय में और वास्तविक कार्य स्थल में फील्ड विजिट, कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण/इन्टरन्शिप और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण के माध्यम से विकसित किए जाते हैं, ताकि विद्यार्थी जो किसी कारण से विद्यालय छोड़ देते हैं और उनकी इच्छा है तो वे जॉब में आसानी से जा सकें अथवा अपने पारिवारिक खेती-किसानी/व्यवसाय को बढ़ा सकें अथवा अपना स्वयं का व्यवसाय/स्टार्ट-अप स्थापित कर सकें। उदाहरण के रूप में, यहाँ एक व्यावसायिक विषय के लिए सामुदायिक संसाधनों की पहचान प्रक्रिया को दिखाया गया है:

व्यावसायिक विषय/जॉब रोल
किसान ड्रोन ऑपरेटर (कक्षा 11-12) के लिए अपेक्षित संसाधन

क्र.	गतिविधियां जिसके लिए समुदाय से सहयोग लेना होगा	संसाधन का प्रकार
1.	**कृषि क्षेत्रों का दौरा** (साल में कम से कम तीन बार) जहां विद्यार्थी – विभिन्न प्रकार के कृषि अभ्यासों को देख सकें और सीख सकें, जैसे कि: खेतों में फसल उगाना, पशुपालन, बागवानी, जल संचयन और सिंचाई प्रणालियाँ **ड्रोन संचालन** के बारे में देख और सीख सकें जैसे - ड्रोन संचालन के बारे में प्राथमिक प्रशिक्षण, ड्रोन का उपयोग करके खेतों की निगरानी करना, ड्रोन का उपयोग करके फसलों की सेहत की जांच करना, ड्रोन का उपयोग करके जल संचयन और सिंचाई प्रणालियों की निगरानी करना आदि।	**भौतिक संसाधन** जैसे - कृषि विज्ञान केंद्र/ किसानों के लिए ड्रोन बनाने वाले उद्योग/बड़े कृषि फार्म/ ड्रोन प्रशिक्षण केंद्र जैसे- आईएफएफसीओ एफएमडीआई/ आईआईटी/ड्रोन सर्विस सेंटर आदि।
2.	**अभ्यास गतिविधियों** के लिए यंत्र, उपकरण और सामग्री (इस विषय के लिए लगभग 50 से अधिक किस्म के यंत्र, उपकरण और सामग्री की आवश्यकता होगी)।	**भौतिक संसाधन** जो विद्यालय की लैब में उपलब्ध नहीं हैं उसके लिए समुदाय से वित्तीय सहायता अथवा संबंधित संस्थाओं से यंत्र, उपकरण और सामग्री आदि उधारी अथवा दान में प्राप्त करना

3.	विद्यालय में विशेषज्ञ द्वारा व्याख्यान और प्रायोगिक कार्य	**मानव संसाधन** जैसे - कृषि वैज्ञानिक/ड्रोन ऑपरेटर/ड्रोन उद्यमी/ड्रोन इंजीनियर/ड्रोन प्रशिक्षक आदि
4.	कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण/इन्टरन्शिप और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण	**भौतिक संसाधन** जैसे - कृषि विज्ञान केंद्र/ किसानों के लिए ड्रोन बनाने वाले उद्योग/बड़े कृषि फार्म/ ड्रोन प्रशिक्षण केंद्र जैसे- आईएफएफसीओ एफएमडीआई/ आईआईटी/ड्रोन सर्विस सेंटर आदि।

8.9 डेटा संग्रहण के लिए तकनीकों का चयन

सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए विभिन्न तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है। इन तकनीकों का चयन करते समय यह ध्यान रखना आवश्यक है कि चयनित तकनीक सरल, प्रभावी और स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल हो। साथ ही व्यावसायिक शिक्षा की विभिन्न गतिविधियों के लिए जिन सामुदायिक संसाधनों की पहचान की जा चुकी है, उनकी जानकारी मैपिंग प्रक्रिया से प्राप्त हो जाये।

मैपिंग के लिए आवश्यकता अनुसार निम्नलिखित तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है:

सर्वेक्षण - यह एक प्राथमिक तकनीक है जिसमें प्रश्नावली या साक्षात्कार अनुसूची के माध्यम से समुदाय के विभिन्न संसाधनों की जानकारी एकत्र की जाती है। इसमें संरचित और असंरचित दोनों प्रकार के प्रश्नों का उपयोग किया जा सकता है।

प्रत्यक्ष अवलोकन - इस तकनीक में टीम के सदस्य समुदाय में जाकर विभिन्न संसाधनों का प्रत्यक्ष अवलोकन करते हैं और उनकी स्थिति, उपलब्धता और उपयोगिता का आकलन करते हैं।

समूह चर्चा - समुदाय के विभिन्न वर्गों के प्रतिनिधियों के साथ केंद्रीय समूह परिचर्चा (फोकस ग्रुप डिस्कशन) के माध्यम से संसाधनों की पहचान और उनकी उपयोगिता पर चर्चा की जाती है।

सामुदायिक मैपिंग - इस तकनीक में समुदाय के सदस्यों की सहभागिता से क्षेत्र का मैप तैयार किया जाता है, जिसमें विभिन्न संसाधनों को चिह्नित किया जाता है।

द्वितीयक स्रोतों से संग्रहण – विद्यालय की भौगोलिक स्थिति के अनुसार स्थानीय निकाय जैसे पंचायत, नगर पालिका के रिकॉर्ड, सरकारी रिपोर्ट, और विभिन्न संगठनों की डाइरेक्टरी, वेबसाइट्स, स्थानीय समाचार पत्र आदि से संसाधनों की जानकारी एकत्र की जाती है।

डिजिटल मैपिंग - जीपीएस और जीआईएस जैसी तकनीकों का उपयोग करके संसाधनों का डिजिटल मानचित्रण किया जाता है, जिससे उनकी सटीक स्थिति और दूरी का पता चल सके।

सामुदायिक कैलेंडर - यह तकनीक विशेष रूप से मौसमी संसाधनों और गतिविधियों की पहचान के लिए उपयोगी है, जिससे वर्ष भर में उनकी उपलब्धता का पता चलता है।

संसाधन रोस्टर – यह एक दस्तावेज़ है जिसमें किसी विशिष्ट क्षेत्र, समुदाय या संगठन में उपलब्ध संसाधनों की जानकारी होती है। जैसे - मानव संसाधन, भौतिक संसाधन, वित्तीय संसाधन, तकनीकी संसाधन, सामाजिक संसाधन आदि। संसाधन रोस्टर का उपयोग करके विभिन्न प्रकार के संसाधनों की एक व्यवस्थित सूची तैयार की जाती है।

8.10 सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए कार्य योजना

कार्य योजना विकसित करने से मैपिंग प्रक्रिया को व्यवस्थित और प्रभावी बनाने में मदद मिलती है। सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए कार्य योजना को निम्नलिखित दो चरणों में विभाजित किया जा सकता है:

पहला चरण -

- मैपिंग प्रक्रिया से पहले व्यावसायिक शिक्षा के संदर्भ में सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के उद्देश्यों को निर्धारित करना।
- गतिविधियां जिनके लिए समुदाय से सहयोग की आवश्यकता है उनके लिए सामुदायिक संसाधनों की पहचान करना।
- मैपिंग के लिए तकनीकी साधनों का चयन करना।

उक्त पहले चरण में शामिल कार्य योजना के तीन बिन्दुओं पर इस अध्याय में चर्चा की जा चुकी है। एक बार पुनः दोहरा लेना प्रशंसनीय होगा।

दूसरा चरण –

मैपिंग के लिए कार्य विभाजन इस कार्य के लिए गठित टीम के सदस्यों के बीच किया जाएगा। सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग करने के लिए और मैपिंग प्रक्रिया पूरी होने के बाद की कार्रवाई के लिए टीम सदस्यों के बीच कार्य विभाजन हेतु कार्य योजना निम्नलिखित उदाहरणात्मक प्रपत्र की सहायता से बनाई/समझी जा सकती है:

मैपिंग कार्य योजना प्रपत्र

क्र.	कार्यवाही बिन्दु	क्षेत्र सीमा (जहां लागू हो)	समय अवधि	कार्यवाही की ज़िम्मेदारी
1	सामुदायिक संसाधनों की पहचान करना, उनके प्रकार और स्थान तय करना, संपर्क के लिए जानकारी एकत्रित करना			
2	मैपिंग के लिए तकनीकी साधनों का चयन करना			
3	डेटा संग्रहण के लिए टूल्स/प्रपत्र आदि का विकास करना			
4	डेटा संग्रहण के लिए संसाधन जुटाना और संग्रहण करना			
5	संग्रहीत डेटा का वर्गीकरण और विश्लेषण करना			
6	संसाधनों के उपयोग के लिए समुदाय/हितधारकों के साथ समन्वयन करना			
7	मैपिंग की समीक्षा और नियमित रूप से अद्यतन करना			
8	मैपिंग को अन्य विद्यालयों, सामुदायिक सदस्यों, संगठनों, और सरकारी एजेंसियों आदि के साथ साझा करना			
9	तैयार मैपिंग रिपोर्ट शासकीय पोर्टल पर साझा करना			

9

मैपिंग प्रक्रिया

मैपिंग कार्य प्रारंभ करने से पहले यह सुनिश्चित कर लें कि मैपिंग करने के लिए सभी आवश्यक तैयारी अर्थात प्री-मैपिंग के लिए सुझावित गतिविधियां सम्पन्न कर ली गई हैं। उपयुक्त होगा कि पूर्व अध्याय क्रमांक 8 की सहायता से आपके द्वारा मैपिंग करने के लिए की गई तैयारियों को एक बार पुनः जांच लें। मैपिंग प्रक्रिया कार्यवाही टीम द्वारा तैयार कार्य योजना अनुसार करना चाहिए। तैयार कार्य योजना पर एक बार कोर टीम के साथ पुनः विचार-विमर्श कर लेना चाहिए ताकि कुछ महत्वपूर्ण जानकारी छूट गई हो तो उसे जोड़ा जा सके।

मैपिंग प्रक्रिया के चरण

9.1 संपर्क जानकारी एकत्रित करना

मैपिंग प्रक्रिया प्रारम्भ करने का यह पहला और ज़रूरी चरण है। ठीक ढंग से संपर्क जानकारी एकत्रित कर लेने पर, सामुदायिक संसाधन से संबंधित लोगों के साथ संपर्क/संचार करना आसान हो जाता है। मानव और भौतिक संसाधन संबंधित संपर्क जानकारी मुख्य रूप से उपलब्ध द्वितीयक स्रोतों से अथवा प्राथमिक स्रोतों से भी एकत्रित की जाती है। कुछ उदाहरणात्मक स्रोत इस प्रकार हैं:

- ऑनलाइन सर्च
- डायरेक्टरी
- टीम और निजी/व्यक्तिगत संपर्क से
- बिजनेस कार्ड्स
- ई-मेल अथवा फोन पर सीधे पूछकर
- गूगल मैप
- व्हाट्स-एप/ईमेल पर गूगल फ़ार्म्स भेजकर
- संबंधित व्यक्ति अथवा संस्था/विभाग का दौरा करके
- व्यापारिक/औद्योगिक संगठनों की रिपोर्ट/वेबसाइट्स आदि से
- एक-दूसरे से विभिन्न अवसरों पर चर्चा करके
- विद्यालय के पूर्व विद्यार्थियों से संपर्क करके

विभिन्न स्रोतों से प्राप्त संपर्क जानकारी को एकत्रित/संग्रहित करने के लिए निम्नलिखित प्रारूपों का उपयोग इनमें आवश्यकता अनुसार परिवर्तन करके किया जा सकता है। प्रारूप के माध्यम से संग्रहित संपर्क जानकारी को स्प्रेडशीट (गूगल शीट्स/माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल शीट) में सुरक्षित करके इसे बहू-आयामी बनाया जा सकता है।

याद रखें

संस्थाओं, प्रतिष्ठानों, अभिभावकों, विशेषज्ञों, अन्य व्यक्तियों से किसी भी प्रकार की जानकारी मांगने अथवा प्राप्त करने से पूर्व जानकारी संग्रहीत करने वाले व्यक्ति (सूचना संग्राहक) को चाहिए कि वह विद्यालय में संचालित सभी तरह की गतिविधियों, विशेष रूप से उन गतिविधियों के बारे में सूचना प्रदाता को अवश्य बताए जिनके लिए समुदायिक संसाधनों की आवश्यकता है।

सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप -1

प्राकृतिक और भौतिक (संस्था/संगठन/व्यवसाय) संसाधन संबंधित संपर्क जानकारी एकत्रित करने के लिए

संस्था/संगठन/व्यवसाय का नाम:	संस्था/संगठन/व्यवसाय में संपर्क व्यक्ति का नाम:
पता:	पद
फोन नंबर:	फोन नंबर:
ईमेल:	ईमेल:
वेबसाइट:	
विद्र्यालय से दूरी:	
संस्था/संगठन/व्यवसाय के संचालक का विद्यालय से कोई संबंध, जैसे - पूर्व विद्यार्थी/अभिभावक आदि हो तो के बारे में जानकारी:	
संस्था/संगठन/व्यवसाय के द्वारा सम्पन्न किए जाने वाले कार्य की प्रकृति/कार्य क्षेत्र की विशेषताएं ☐ जीवन रूप आधारित कार्य ☐ मशीन एवं मटेरियल आधारित कार्य ☐ मानव सेवा आधारित कार्य	
संस्था/संगठन में किए जाने वाले प्रमुख कार्य की जानकारी, जैसे – उत्पादन/ सेवा/ आदि के बारे में	

सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप -2

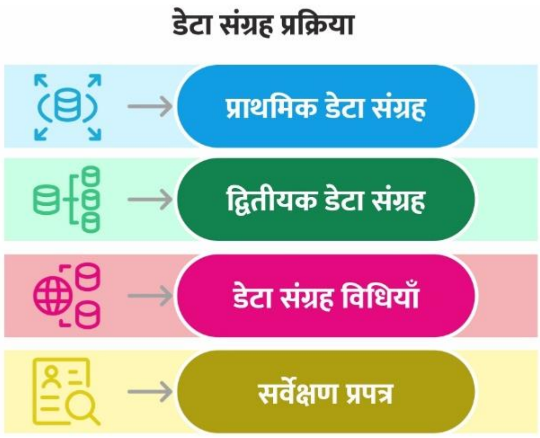
मानव संसाधन/विषय विशेषज्ञ संबंधित

संपर्क जानकारी एकत्रित करने के लिए

विषय-विशेषज्ञ/शिल्पकार/ उद्यमी/व्यवसायी का नाम:
पता:
फोन नंबर:
ईमेल:
वेबसाइट:
विषय-विशेषज्ञ के कार्य स्थल/निवास स्थान की विद्यालय से दूरी
शैक्षणिक योग्यता:
अर्जित विशेषज्ञता का क्षेत्र:
विषय-विशेषज्ञ/शिल्पकार का विद्यालय से कोई संबंध, जैसे - पूर्व विद्यार्थी/अभिभावक आदि के बारे में जानकारी :
विषय-विशेषज्ञ/शिल्पकार अगर कहीं काम/जॉब करता है तो उसकी जानकारी :
विषय-विशेषज्ञ/शिल्पकार/ उद्यमी/व्यवसायी द्वारा किए जाने वाले कार्य की प्रकृति/कार्य क्षेत्र की विशेषताएं ☐ जीवन रूप आधारित कार्य ☐ मशीन एवं मटेरियल आधारित कार्य ☐ मानव सेवा आधारित कार्य विषय-विशेषज्ञ/शिल्पकार/ उद्यमी/व्यवसायी द्वारा किए जाने वाले प्रमुख कार्य, जैसे – उत्पादन/ सेवा/ आदि के बारे में जानकारी:

9.2 डेटा (सूचना) संग्रहण के स्रोत, विधियाँ और टूल्स

संपर्क जानकारी एकत्रित हो जाने के बाद मैपिंग प्रक्रिया का दूसरा महत्वपूर्ण चरण है आवश्यकता अनुसार सूचना/डेटा संग्रहण के लिए विधियों का चयन और तदनुसार टूल्स और प्रपत्र तैयार करके सूचनाओं को एकत्रित करना। इसमें डिजिटल या मैनुअल तरीकों से, किसी भी तरह की जानकारी को व्यवस्थित रूप से इकट्ठा करना और रिकॉर्ड करना शामिल है। विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा के लिए सामुदायिक संसाधनों का डेटा प्राथमिक स्रोत व द्वितीयक स्रोत, दोनों से एकत्रित किया जा सकता है।



9.2.1 प्राथमिक स्रोतों से डेटा संकलन का अर्थ है जानकारी सीधे प्रत्यक्ष संपर्कों से एकत्र करना। प्राथमिक डेटा संग्रह में सर्वेक्षण और साक्षात्कार से लेकर फ़ोकस समूह परिचर्चा और अवलोकन विधियों का उपयोग किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, मान लीजिए कि एक उद्योग/व्यावसायिक संस्था में फ़ील्ड विजिट और कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण आदि के लिए उपलब्ध संसाधनों की जानकारी सर्वेक्षण प्रपत्र, अवलोकन और साक्षात्कार के माध्यम से एकत्र की जा सकती है।

9.2.2 द्वितीयक स्रोतों से डेटा संकलन का अर्थ है डेटा पहले से मौजूद संसाधनों से प्राप्त करना। हालाँकि द्वितीयक स्रोत से जो जानकारी मिलती है वह मूल रूप से आपके मैपिंग उद्देश्य के लिए एकत्र नहीं की गई है। द्वितीयक डेटा मूल्यवान अंतर्दृष्टि और पृष्ठभूमि जानकारी प्रदान कर सकता है जो कि प्राथमिक डेटा का पूरक है। उदाहरण के लिए, एक उद्योग/व्यावसायिक संस्था में फ़ील्ड विजिट और कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण आदि के लिए उपलब्ध संसाधनों की जानकारी फ़ील्ड में जाकर सर्वेक्षण प्रपत्र, अवलोकन और साक्षात्कार के माध्यम से एकत्र करने से पूर्व संबंधित उद्योग/व्यावसायिक संस्था के द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट्स, वेबसाइट, सरकारी रिपोर्ट्स अथवा किसी अन्य विद्यालय/संस्था द्वारा मैपिंग के लिए संकलित डेटा से प्राप्त की जा सकती है।

9.2.3 डेटा संकलन विधियाँ और टूल्स

व्यवसायिक शिक्षा के लिए सामुदायिक संसाधनों की मैपिंग के लिए डेटा संकलन हेतु मुख्य रूप से निम्नलिखित विधियों और टूल्स का उपयोग किया जा सकता है:

- सर्वेक्षण – इसमें शामिल है प्रश्नावली/अनुसूचित प्रश्न प्रपत्र टूल्स
- अवलोकन – इसमें शामिल है चेक लिस्ट टूल
- साक्षात्कार - इसमें शामिल है संरचित प्रश्नों की सूची

9.2.4 डेटा संकलन सर्वेक्षण टूल्स - प्रपत्र

यह जानकारी एकत्रित करने का एक उपयोगी टूल्स है। इसमें आवश्यकता अनुसार प्रश्नों (प्रश्नावली) के माध्यम से जानकारी संबंधित व्यक्ति/संस्था से प्राप्त की जाती है। सर्वेक्षण प्रपत्र ऑनलाइन अथवा पोस्ट द्वारा भेजे जा सकते हैं लेकिन यह सुझावित है कि मैपिंग टीम के सदस्य स्वयं व्यक्तिगत रूप से संबंधित व्यक्ति से मिलकर अथवा संस्था/उद्योग में जाकर सर्वेक्षण प्रपत्र पर जानकारी भरें। स्वयं जाकर जानकारी

एकत्रित करने के दौरान संस्था/उद्योग आदि में मौजूद संसाधनों का उद्देश्य की दृष्टि से अवलोकन करने के साथ-साथ संस्था/उद्योग के मुख्य/जिम्मेदार व्यक्ति/विषय विशेषज्ञ/शिल्पकार आदि से बातचीत करके उन्हें सहयोग के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है और उपलब्ध संसाधनों के उपयोग के तरीकों को भी निर्धारित किया जा सकता है।

सर्वेक्षण के लिए प्रश्नावली प्रपत्र तैयार करते समय निम्न घटकों को ध्यान में रखना उपयोगी होगा :

- प्रपत्र का उद्देश्य: प्रपत्र का उद्देश्य और सर्वेक्षण के लिए आवश्यक जानकारी का वर्णन।
- प्रश्न: सर्वेक्षण के लिए आवश्यक प्रश्न जैसे कि नाम, पता, फोन नंबर, ईमेल पता, आदि।
- प्रश्नों के प्रकार: प्रश्नों के प्रकार जैसे कि बहुविकल्पी, खुले प्रश्न, स्केल प्रश्न, आदि।
- उत्तर विकल्प: प्रश्नों के लिए उत्तर विकल्प जैसे कि हाँ/नहीं, सहमत/असहमत, आदि।
- सर्वेक्षण की तिथि और समय: सर्वेक्षण की तिथि और समय।
- सर्वेक्षणकर्ता की जानकारी: सर्वेक्षणकर्ता की जानकारी जैसे कि नाम, पता, फोन नंबर, ईमेल पता, आदि।

याद रखें

संस्था/उद्योग में जाकर सर्वेक्षण प्रपत्र पर जानकारी प्राप्त करने की तैयारी में यह सुनिश्चित कर लें की आवश्यकता अनुसार संबंधित संस्था/ अवलोकन चेक लिस्ट और साक्षात्कार के लिए संरचित प्रश्नों की सूची बना ली गई है।

डेटा संकलन सर्वेक्षण प्रपत्र निनलिखित संसाधनों की मैपिंग के लिए बनाए जाना चाहिए:

- प्राकृतिक और भौतिक संसाधनों की जानकारी के लिए
- मानव संसाधन/विषय विशेषज्ञ की जानकारी के लिए

सामुदायिक संसाधनों के विभिन्न प्रकार और उनमें शामिल संसाधनों को समझने के लिए इस मैनुअल के अध्याय 7 में बिन्दु क्रमांक 7.2.1 का पुनः पढ़ा जाना अपेक्षित है। समुदाय में उपलब्ध प्राकृतिक, भौतिक और मानव संसाधनों की मैपिंग के लिए संबंधित डेटा शैक्षणिक संस्थाओं, उद्योगों, व्यापारिक प्रतिष्ठानों, शिल्पकारों, विषय विशेषज्ञों, अभिभावकों आदि से एकत्रित किया जाएगा।

9.2.5 स्व-विद्यालय/निकटतम शैक्षणिक संस्था/हब में उपलब्ध संसाधनों की मैपिंग

स्व-विद्यालय/निकटतम शैक्षणिक संस्था/हब में तीन तरह के उपलब्ध संसाधनों की मैपिंग के लिए जानकारी जुटाना चाहिए। यह जानकारी मानव संसाधन, भौतिक संसाधन व प्राकृतिक संसाधनों से संबंधित होगी। शुरुआत स्व-विद्यालय अर्थात जिस विद्यालय के लिए संसाधनों की मैपिंग की जा रही है, वहाँ से करना चाहिए।

एक विद्यालय/शैक्षणिक संस्था/हब में निम्नलिखित एक या एक से अधिक प्राकृतिक और भौतिक संसाधन हो सकते हैं:

- **प्रयोगशाला/लैब्स** जैसे – साइंस, आईसीटी/कम्प्यूटर, वोकेशनल/स्किल, आर्ट एंड क्राफ्ट, वर्चुअल लैब, रिपेयरिंग वर्कशॉप आदि

- **सेंटर/रूम्स** जैसे – डांस, संगीत, ध्यान एवं योगा, स्मार्ट क्लास रूम, म्यूज़ियम आदि
- **खेल व मनोरंजन सुविधा** जैसे – इंडोर और आउटडोर स्टेडियम/मैदान आदि
- **प्राकृतिक संसाधन** जैसे – गार्डन, सोलर एनर्जी, वाटर हार्वेस्टिंग सिस्टम, ट्यूबवेल, तालाब, कृषि फार्म, पालतू पशु आदि

यहाँ नमूने के रूप में कुछ सर्वेक्षण प्रपत्रों के प्रारूप दिये गए है। इनकी सहायता से आवश्यकता अनुसार प्रपत्र तैयार किए जा सकते हैं।

सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप -3
स्व-विद्यालय/निकटतम शैक्षणिक संस्था/हब में स्थित लैब/कार्यशाला में उपलब्ध संसाधनों की जानकारी के लिए

नोट: एक से अधिक लैब/कार्यशाला होने पर पृथक प्रपत्र का उपयोग करें।

क्र.	**लैब/कार्यशाला विवरण**	**टिप्पणी (रिमार्क)**
1.	विद्यालय/संस्था/हब नाम: पता: फोन नंबर : ईमेल : विद्यालय से दूरी: यातायात साधन: संपर्क व्यक्ति का नाम व पद : विद्यालय/संस्था/हब में स्थित लैब /कार्यशाला का नाम लैब में किए जाने वाले प्रमुख प्रयोगात्मक कार्य I. ______________________ II. ______________________ III. ______________________	

2.	लैब में उपलब्ध प्रमुख मशीनें/उपकरण I. ____________________ II. ____________________ III. ____________________ IV. ____________________ V. ____________________	
	लैब में कार्यरत कर्मियों की जानकारी, जैसे – लैब तकनीशियन/सहायक आदि	
3.	लैब में बिजली पानी की उपलब्धता बिजली ☐ हाँ नहीं ☐ पानी ☐ हाँ नहीं ☐	
4.	इस लैब /कार्यशाला में कौन-कौन से प्रायोगिक अभ्यास/ गतिविधियाँ करवाई जा सकती हैं? 10 बस्ता रहित दिवस के लिए गतिविधियां I. ____________________ II. ____________________ III. ____________________ मिडिल स्टेज की व्यवसायिक शिक्षा के लिए गतिविधियां I. ____________________ II. ____________________ III. ____________________ सेकंडरी स्टेज की व्यावसायिक शिक्षा के लिए गतिविधियां IV. ____________________ V. ____________________ VI. ____________________	

उपरोक्त जानकारी देने वाले व्यक्ति का नाम: पद: फोन नंबर: ईमेल:	**उपरोक्त जानकारी संकलित करने वाले व्यक्ति का** नाम: पद: फोन नंबर: ईमेल:

9.2.6 मानव संसाधन - शैक्षणिक स्टाफ/प्रशासनिक स्टाफ की मैपिंग के लिए प्रपत्र

प्राकृतिक/भौतिक संसाधनों के अतिरिक्त आपके विद्यालय/ शैक्षणिक संस्था/हब संस्था में एक या एक से अधिक वे शैक्षणिक स्टाफ/प्रशासनिक स्टाफ हो सकते हैं जिनसे विषय विशेषज्ञ के रूप में सहयोग प्राप्त किया जा सकता है। इस संबंध में जानकारी एकत्रित करने के लिए सर्वेक्षण प्रपत्र पारूप 2 का आवश्यकता अनुसार बदलाव करके उपयोग किया जा सकता है :

सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप -4
स्व-विद्यालय/निकटतम शैक्षणिक संस्था/हब में उपलब्ध
मानव संसाधन - शैक्षणिक स्टाफ/प्रशासनिक स्टाफ की जानकारी के लिए

नोट: प्रत्येक स्टाफ के लिए पृथक प्रपत्र का उपयोग करें।

क्र.	**शैक्षणिक स्टाफ/प्रशासनिक स्टाफ का विवरण**	**टिप्पणी (रिमार्क)**
1.	**व्यक्तिगत/ संपर्क विवरण** स्टाफ का नाम: पद नाम: फोन नंबर : ईमेल : कार्यालयीन पता: विद्यालय से दूरी: यातायात साधन:	

2.	**योग्यता विवरण :** शैक्षणिक योग्यता:____ विशेषज्ञता का क्षेत्र: ____ अर्जित विशेष कौशल/उपलब्धि जैसे – प्रशिक्षण/ पुरस्कार आदि: ____ ____ व्यक्तिगत रुचियाँ (हॉबी): ____ ____ ____	
3	आप स्वयं के विद्यालय/संस्था में अगर व्यावसायिक शिक्षा से संबंधित किसी विषय/विषयों का अध्यापन और प्रायोगिक गतिविधियाँ करवाते हैं तो कृपया उसकी जानकारी दें: **अ. 10 बस्ता रहित दिवस के लिए अध्यापन/ गतिविधियां** अध्यापन विषय**:** -- -- गतिविधियों के नाम: -- -- **ब. मिडिल स्टेज की व्यवसायिक शिक्षा के लिए अध्यापन/ गतिविधियां** अध्यापन विषय: -- -- गतिविधियों के नाम: -- -- **स. सेकंडरी स्टेज की व्यावसायिक शिक्षा के लिए अध्यापन/ गतिविधियां** अध्यापन विषय:	

	--- --- गतिविधियों के नाम: --- ---	
4	आप हमारे विद्यालय/संस्था में संचालित व्यावसायिक शिक्षा से संबंधित जिन विषयों के अध्यापन और प्रायोगिक गतिविधियों को करवाने में सहयोग कर सकते हैं कृपया उसकी जानकारी दें: **अ. 10 बस्ता रहित दिवस के लिए अध्यापन/ गतिविधियां** अध्यापन विषय: --- --- गतिविधियों के नाम: --- --- **ब. मिडिल स्टेज की व्यवसायिक शिक्षा के लिए अध्यापन/ गतिविधियां** अध्यापन विषय: --- --- गतिविधियों के नाम: --- --- **स. सेकंडरी स्टेज की व्यावसायिक शिक्षा के लिए अध्यापन/ गतिविधियां** अध्यापन विषय: --- --- गतिविधियों के नाम: --- ---	
5	**आपका कोई स्थानीय संबंधी/मित्र आदि जो किसी व्यवसाय का विशेषज्ञ हो अथवा कृषि/उद्योग/व्यवसाय करता हो कृपया उसके बारे में जानकारी दें :**	

	नाम: पद नाम: फोन नंबर : ईमेल : संपर्क पता:	
6	**अन्य कोई जानकारी जो आप जोड़ना चाहें :-**	
उपरोक्त जानकारी संकलित करने वाले व्यक्ति का नाम: पद: फोन नंबर: ईमेल:		

9.2.7 अभिभावकों के पास उपलब्ध संसाधनों की मैपिंग के लिए प्रपत्र

सामान्यतः विद्यालय में पढ़ने वाले विद्यार्थियों के अभिभावकों के पेशों/रोजगार आदि की बुनियादी (बेसिक) जानकारी कक्षा शिक्षक के पास होती है। अगर नहीं है तो, यह बुनियादी जानकारी सर्वेक्षण पत्रक पारूप 5 की सहायता से विद्यार्थियों (कक्षा 6 से 12) के माध्यम से उनके अभिभावकों/ पालकों को भेजकर ऑनलाइन अथवा ऑफलाइन प्राप्त की जा सकती है। अभिभावक विषय-विशेषज्ञ/शिल्पकार/तकनीकी विशेषज्ञ/उद्यमी/व्यवसायी/दान-दाता/कृषक आदि के रूप में विद्यालय का सहयोग कर सकते हैं।

सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप-5

विद्यालय में अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों के अभिभावकों के बारे में बुनियादी जानकारी जानकारी प्राप्त करने के लिए

नोट 1: अगर माता पिता दोनों काम करते हैं तो प्रत्येक के लिए प्रथक प्रपत्र का उपयोग करें। पिता-माता जिसके लिए प्रपत्र भरा गया है उसके उपर (✓) का निशान लगाएं

नोट 2: विद्यार्थी के बारे में उक्त जानकारी भरने के बाद ही प्रपत्र अभिभावक को भेजा जाना चाहिए।

क्रमांक	**विवरण**	**टिप्पणी (रिमार्क)**

1.	**व्यक्तिगत/ संपर्क विवरण** विद्यार्थी का नाम: ____________________________________ कक्षा:_______________________वर्ग:__________________ माता/पिता का नाम:___________________________________ उम्र: ___________ पता: ____ सम्पर्क फोन/मोबाइल नम्बर: ____________________________ ईमेल: ____ विद्यालय से दूरी: _____________________________________ यातायात साधन:	
2.	**योग्यता विवरण** माता/पिता की शैक्षिक योग्यता(कहाँ तक और किस क्षेत्र में पढ़ाई की है) : ____ माता/पिता अगर किसी विशेष कौशल जैसे शिल्प/कुकिंग/बागवानी/सिलाई-कढ़ाई/आदि जानते हैं तो उसकी जानकारी दें: I. ____ II. ____ III. ____	
3.	माता/पिता कौन सा रोजगार/ काम करते है (टिक करें) नौकरी ☐ कृषि ☐ व्यवसाय ☐ उद्योग ☐ अन्य (स्पष्ट करें) ________________	

I. अगर नौकरी करते है तों

पदनाम ______________________________

संस्था का नाम व पता जहाँ नौकरी करते हैं:

II. अगर कृषि करते है तो:

खेती के लिए उपलब्ध जमीन एकड़ में:____________________

उगाई जाने वाले प्रमुख फसलें

खेती के लिए उपलब्ध प्रमुख मशीनें और उपकरण :

III.अगर व्यवसाय करते है तों कौन सा व्यवसाय करते हैं:

व्यवसाय में कितने लोग काम करते हैं: ____________________

IV.अगर उद्योग करते हैं तो:

उद्योग का नाम: ______________________________

स्थान/पता : ______________________________

उत्पादित की जाने वाली वस्तुएँ :_________________________

उद्योग में कितने लोगों को रोजगार दिया है: __________________

V.उक्त के अलावा अन्य कोई काम करते हों जैसे- शिल्पकार /कलाकार/ मजदूरी आदि की जानकारी दें :

अभिभावकों के बारे में बुनियादी जानकारी एकत्रित हो जाने के बाद कोर मैपिंग टीम के सदस्य बुनियादी जानकारी को फिल्टर करेंगे अर्थात उन अभिभावकों की छटनी/पहचान कर लेंगे जो किसी न किसी रूप में विद्यालय में संचालित व्यावसायिक पाठ्यक्रमों की विभिन्न गतिविधियों के लिए सामुदायिक संसाधन के रूप में सहयोग कर सकते हैं।

यह सुझावित है कि पहचाने गए अभिभावकों से उनके रोजगार के बारे में विस्तृत जानकारी उनके कार्य स्थान पर पहुँचकर साक्षात्कार माध्यम से अर्थात आपस में चर्चा करके प्राप्त करना चाहिए। साक्षात्कार कार्य के लिए पूछे जाने वाले प्रश्नों की एक सूची पूर्व से बना लेना अपेक्षित होता है। इस हेतु आगे एक उदाहरणात्मक प्रश्नों की सूची दी गई है:

प्रारूप 6

चयनित अभिभावकों से संसाधनों की जानकारी प्राप्त करने के लिए

उदाहरणात्मक साक्षात्कार सूची

नोट : 1 जिस अभिभावक से जानकारी प्राप्त करना है उनके बारे में पहले से संकलित बुनियादी जानकारी इस प्रपत्र के साथ नत्थी कर लें ताकि दुहराव से बचा जा सके।

2 विद्यालय में कक्षा 6 से 12 में कार्यान्वित व्यावसायिक शिक्षा के बारे में तथा इसके लिए सामुदायिक संसाधनों की आवश्यकता के बारे में साक्षात्कारकर्ता को भलीभाँति पता होना चाहिए।

3 साक्षात्कार शुरू करने से पहले, साक्षात्कारकर्ता को चाहिए कि वह विद्यालय में कक्षा 6 से 12 में कार्यान्वित व्यावसायिक शिक्षा के बारे में अभिभावकों को भलीभाँति बताए और अभिभावक के कार्यस्थल का भ्रमण कर अच्छे से वहाँ चल रही गतिविधियों आदि का का समुचित अवलोकन कर ले।

क्र	विवरण	टिप्पणी (रिमार्क)
01	**साक्षात्कारकर्ता का विवरण** नामः -- साक्षात्कार तिथिः -- साक्षात्कार का स्थानः --	
02	**अभिभावक का विवरण** नामः -- विद्यार्थी का नाम और कक्षाः -- संबंध (माता/पिता /अन्य): -- संपर्क फोन/मोबाइल नंबर -- व्यावसायिक योग्यता	

03	**अभिभावक की आजीविका से संबंधित प्रश्न** (नोट: बुनियादी जानकारी में अभिभावक/अभिभावकों ने जो जानकारी दी है उसके अनुसार प्रश्न पूछें और उत्तर लिख लें) -- -- -- --	
04	**विद्यालय में संभावित योगदान संबंधित प्रश्न** I. क्या आप (अभिभावक) अपनी विशेषज्ञता का उपयोग हमारे विद्यालय के विद्यार्थियों को व्यावसायिक कौशल सिखाने के लिए कर सकते हैं? अगर हाँ तो जो कौशल आप सिखा सकते हैं उनके बारे में बताएं : -- -- -- -- II. क्या आप विद्यालय आकर विद्यार्थियों को पढ़ा सकते हैं? अगर हाँ तो जो विषय आप पढ़ा सकते हैं उनके बारे तथा समय व दिन आदि के बारे में बताएं : -- -- -- III. क्या आप अपने कार्य स्थल पर विद्यार्थियों को इंटर्नशिप या व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करने का अवसर प्रदान कर सकते हैं? नोट : अभिभावक एक साथ कितने विद्यार्थियों को तथा कितने दिन इंटर्नशिप या व्यावहारिक अनुभव का अवसर कार्य स्थल पर दे सकते हैं के बारे में जानकारी प्राप्त कर लें : -- --	

	IV. क्या आप उद्यमिता/ स्वरोजगार के क्षेत्र में करियर बनाने के लिए विद्यार्थियों का मार्गदर्शन कर सकते हैं? -- -- V. आप विद्यालय को कौशल सिखाने के लिए मशीन/उपकरण, सामग्री या अन्य कोई संसाधन दान अथवा उधार के रूप में प्रदान कर सकते हैं? अगर हाँ तो उसके बारे में बताएं : -- --	
05	**अन्य जानकारी** क्या आपके संपर्क में ऐसे अन्य व्यक्ति/संस्थान हैं जो विद्यालय के लिए संसाधन हो सकते हैं? अगर हाँ तो उनकी संपर्क आदि जानकारी दें: -- -- क्या आप कुछ और जानकारी साझा करना चाहेंगे? -- --	

9.2.8 व्यापारिक एवं औघोगिक प्रतिष्ठानों में तथा छोटे व्यवसायी के पास उपलब्ध संसाधनों की मैपिंग के लिए प्रपत्र

भौतिक, वित्तीय और मानवीय अर्थात विषय विशेषज्ञ ये तीन तरह के संसाधन समुदाय के व्यापारिक एवं औघोगिक प्रतिष्ठानों में उपलब्ध होते हैं। उदाहरण के लिए कुछ संसाधन इस प्रकार हैं:

- मानव संसाधन: कर्मचारी, प्रबंधक, प्रशिक्षित कर्मचारी, विशेषज्ञ, प्रशिक्षक आदि।
- वित्तीय संसाधन: पूंजी, सीएसआर फ़ंड, दान फ़ंड आदि।
- भौतिक संसाधन: भवन, मशीनरी, उपकरण, कच्चा माल, परिवहन आदि।
- तकनीकी संसाधन: सॉफ्टवेयर, हार्डवेयर, नेटवर्क, डेटाबेस आदि।
- प्राकृतिक संसाधन: कच्चा माल, ऊर्जा स्रोत, जल संसाधन आदि।

- ग्राहक संसाधन: ग्राहक आधार, ग्राहक संबंध, ग्राहक प्रतिक्रिया आदि।

व्यापारिक एवं औघोगिक प्रतिष्ठानों की मैपिंग करने के लिए संपर्क जानकारी के आधार से उन प्रतिष्ठानों छटनी कर लें जो, विद्यालय की विभिन्न गतिविधियों के लिए उपयोगी हो सकते हैं। व्यापारिक एवं औघोगिक प्रतिष्ठानों में उपलब्ध संसाधनों से संबंधित जानकारी एकत्रित करने के लिए अवलोकन और सर्वेक्षण प्रपत्र टूल्स का उपयोग करना सुझावित है।

अवलोकन चेक लिस्ट और सर्वेक्षण प्रपत्र विद्यालय की आवश्यकता को ध्यान में रखकर तथा पूर्व में सुझाय गए प्रारूप संख्या 03, 04 और 06 की साहयता से मैपिंग टीम के द्वारा तैयार किए जाना चाहिए। व्यापारिक एवं औघोगिक प्रतिष्ठानों में उपलब्ध संसाधनों की मैपिंग के लिए अवलोकन चेक लिस्ट और सर्वेक्षण प्रपत्र में निम्न विषयों को शामिल करना उपयुक्त होगा:

- उद्योग/व्यवसाय का प्रकार और उनके द्वारा उत्पादित वस्तुएं तथा प्रदत्त सेवाएँ
- प्रतिष्ठान में उपलब्ध प्रमुख मशीनें, उपकरण और तकनीकी संसाधनआदि
- कौशल प्रशिक्षण देने के लिए उपलब्ध विशेषज्ञ, उनके नाम और विशेषज्ञता क्षेत्र
- अनुभव यात्रा, इंटर्नशिप/कार्यस्थल पर प्रशिक्षण और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण के अवसर
- प्रशिक्षुता प्रशिक्षण लेने वाले विद्यार्थियों को वजीफ़ा दिया जाता है अथवा नहीं
- विद्यार्थियों के लिए सुरक्षा और अन्य बुनियादी सुविधाओं की स्थिति जैसे: सुरक्षा उपकरण, प्राथमिक चिकित्सा सुविधा, कैंटीन/भोजन सुविधा, पेयजल सुविधा, शौचालय सुविधा आदि
- प्रतिष्ठान में एक बार में कितने विद्यार्थी दौरा कर सकते हैं और प्रतिष्ठान एक साथ कितने विद्यार्थियों को इंटर्नशिप/कार्यस्थल पर प्रशिक्षण और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण दे सकता है
- पता करें कि क्या प्रतिष्ठान विद्यालय को मशीन, उपकरण, कच्चा माल आदि दान में दे सकता है अथवा इनके खरीदने और प्रदर्शनियों के आयोजन आदि के लिए वित्तीय सहायता कर सकता है

9.2.9 अन्य मानव संसाधन की मैपिंग के लिए प्रपत्र

शैक्षणिक संस्था, हब संस्था, व्यापारिक एवं औद्योगिक प्रतिष्ठानों में उपलब्ध विषय विशेषज्ञ के साथ साथ समुदाय में और भी व्यक्ति एवं संगठन मौजूद होते हैं जो विद्यालय के लिए संसाधन हो सकते हैं। इनमें से कुछ इस प्रकार हैं:

- पूर्व विद्यार्थी: विद्यालय से पढ़कर निकल चुके विद्यार्थी जो अनेक तरह से विद्यालय को सहयोग करते हैं
- स्थानीय कलाकार और शिल्पी: स्थानीय शिल्प, कला आदि के क्षेत्र में काम करने वाले लोग
- स्वयंसेवक: व्यक्तिगत अथवा समूह में सामुदायिक कार्यों में योगदान करने वाले
- सेवा निवृत्त: अनुभवी और समाज को लौटाने की भावना वाले स्थानीय लोग
- सामुदायिक नेता: सामुदायिक विकास के लिए नेतृत्व प्रदान करने वाले
- सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता: सामुदायिक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने वाले
- शिक्षक और प्रशिक्षक: अन्य विद्यालय और उच्च शिक्षा के क्षेत्र में कौशल विकास से जुड़े लोग
- स्वयंसेवी संगठन: प्रकृति और कौशल विकास आदि के लिए काम करने वाले संगठन।

उक्त सामुदायिक मानव संसाधन विभिन्न क्षेत्रों के विषय विशेषज्ञ के रूप में विद्यालय का सहयोग करने के साथ साथ विद्यालय अनेक तरह की भौतिक सामग्री दान में अथवा उधार दे सकते हैं। ये लोग स्वयं अथवा अन्य माध्यमों से कमजोर तबके के विद्यार्थियों का आर्थिक सहयोग कर सकते हैं; आगे पढ़ने वाले विद्यार्थियों के लिए मार्गदर्शक बना सकते हैं; जो विद्यार्थी रोजगार में जाना चाहते हैं उनके प्लेसमेंट अथवा स्वरोजगार प्रारम्भ करने में भी सहयोग कर सकते हैं।

अतः यह सुझाव दिया जाता है कि सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप 02 तथा 05 को आधार बनाकर अन्य मानव संसाधन श्रेणी के लिए चिन्हित किए गए लोगों की बुनियादी अर्थात संपर्क जानकारी पूर्व वर्णित विधि अनुसार एकत्रित कर लें। बुनियादी जानकारी प्राप्त होने के बाद मैपिंग टीम को चाहिए कि वे उन लोगों की छटनी कर लें जो विद्यालय के लिए उपयोगी हो सकते हैं, ताकि छाँटें गए लोगों से संपर्क करके उनके बारे में अधिक जानकारी एकत्रित की जा सके और आवश्यकता अनुसार सहयोग के लिए सहमति भी प्राप्त की जा सके।

अधिक जानकारी एकत्रित करने के लिए सुझाव दिया जाता है कि मैपिंग टीम के सदस्य व्यक्तिगत रूप से समुदाय के इन लोगों से मिलें और परिचर्चा टूल का उपयोग करें। परिचर्चा के लिए प्रश्न अथवा विषयों की सूची संबंधित व्यक्ति की पृष्ठभूमि के अनुसार बनाने की सलाह दी जाती है।

सुझावित है कि सामुदायिक मानव संसाधन की मैपिंग के लिए परिचर्चा विषयों की सूची, मैपिंग टीम अपनी आवश्यकता अनुसार बनाए। इस हेतु पूर्व वर्णित सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप 04 तथा 06 को आधार बनाकर तैयार करना अधिक उपयोगी होगा। साथ ही परिचर्चा विषय सूची बनाते समय निम्नलिखित विषयों को भी ध्यान में रखें:

- व्यक्ति/विशेषज्ञ की व्यावसायिक योग्यता अथवा पेशेवर उपलब्धियां
- कार्य अनुभव अवधि और क्षेत्र
- विशेषज्ञता क्षेत्र – शिल्पकला, हस्तशिल्प, तकनीकी, कृषि, व्यवसाय, मार्केटिंग, शिक्षण, प्रशासन, अन्य
- विद्यालय की किन गतिविधियों में विशेषज्ञ अथवा सहयोगी के रूप में सहयोग दे सकते हैं, जैसे: अतिथि विद्वान के रूप में, कार्यशाला में प्रशिक्षण, प्रायोगिक प्रदर्शन, कार्य-स्थल पर प्रशिक्षण, व्यावहारिक अनुभव, क्षेत्र भ्रमण, संसाधन साझाकरण, करियर और उद्यमिता मार्गदर्शन, शिक्षक प्रशिक्षण, कौशल प्रदर्शन और करियर मेला आदि के आयोजन
- व्यक्ति/विशेषज्ञ की विद्यालय गतिविधियों के लिए उपलब्धता जैसे: समय, सप्ताह अथवा माह में कितने दिन आदि

याद रखें

सामुदायिक मानव संसाधन की मैपिंग के लिए परिचर्चा का उद्देश्य जानकारी जुटाने के साथ-साथ दीर्घकालिक स्वस्थ सम्बन्धों के विकास को प्राथमिकता देना होना चाहिए।

9.2.10 प्राकृतिक संसाधनों की मैपिंग

अभी तक हमने जाना कि मानव और भौतिक संसाधनों की मैपिंग क्या है और मैपिंग करने के लिए किन टूल्स का उपयोग कर सकते हैं। विद्यालयी व्यावसायिक शिक्षा और दस बस्ता रहित दिवसों की गतिविधियों में अनेक गतिविधियां हैं जिनके लिए प्राकृतिक संसाधनों की आवश्यकता होगी। प्राकृतिक संसाधनों की मैपिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें किसी विशेष क्षेत्र में मौजूद विभिन्न प्राकृतिक संसाधनों (जैसे वन, जल, नदियां, पहाड़, खनिज, मिट्टी, वन्यजीव, वन्य जीवन अभयारण्य, पार्क आदि) की पहचान करना, उनका स्थान निर्धारित करना और उन्हें मानचित्रों पर दर्शाना शामिल है।

यह सर्वविदित है कि हमारे देश में अधिकांश प्राकृतिक संसाधन केंद्र/राज्य अथवा स्थानीय प्रशासन के आधीन होते हैं। सर्वेक्षण प्रपत्र प्रारूप 01 का उपयोग करके प्राकृतिक संसाधनों के लिए जो बुनियादी अर्थात संपर्क जानकारी एकत्रित की गई है उसके और विद्यालय की आवश्यकता के आधार से टीम के साथ मिलकर निर्धारित करें कि वे कौन कौन से प्रकार के प्राकृतिक संसाधन हैं जिनकी मैपिंग की जाना है। इसके बाद यह तय करें कि सूचनाओं के एकत्रीकरण के लिए पूर्व वर्णित टूल्स में कौन-कौन से टूल्स आवश्यकता अनुसार बदलाव करके उपयोग में लाए जा सकते हैं। अवलोकन और सर्वेक्षण प्रपत्र पर जानकारी अंकित करने के साथ साथ फोटो और वीडियो रिकार्डिंग करना उपयुक्त होगा। मोबाइल की से आसानी से की जा सकती है साथ ही उन विभागों/संस्थानों/निकायों और संपर्क व्यक्तियों की सूची बना लें जिनके पास जाकर जानकारी एकत्रित की जाएगी।

विद्यालय परिसर और उसके आस-पास के क्षेत्र की एक प्रारंभिक पड़ताल करके उन संभावित क्षेत्रों की पहचान करें जहाँ प्राकृतिक संसाधन मिल सकते हैं। व्यावसायिक शिक्षा और दस बस्ता रहित दिवसों की गतिविधियों के लिए विद्यालय परिसर में पाए जाने वाले और स्थानीय स्तर के संभावित प्राकृतिक संसाधन निम्न प्रकार के हो सकते हैं:

वनस्पति: विभिन्न प्रकार के पेड़, पौधे, झाड़ियाँ, घास आदि की पहचान करें। यदि संभव हो तो उनके नाम और विशेषताएँ (जैसे कि फल देना, छाया देना) नोट करें।
जंतु: पक्षी, कीट, छोटे स्तनधारी आदि जैसे स्थानीय जीवों का अवलोकन करें। उनके आवास और व्यवहार को नोट करें।
जल स्रोत: तालाब, कुएँ, नहर, नल, या कोई अन्य जल स्रोत देखें। पानी की गुणवत्ता और उपयोगिता का अनुमान लगाएँ।
मिट्टी: मिट्टी के प्रकार (रेतीली, दोमट, चिकनी) और उसकी विशेषताओं को नोट करें।
हवा: हवा की गुणवत्ता का अवलोकन करें (यदि संभव हो तो प्रदूषकों की पहचान)।
सूर्य का प्रकाश: उन क्षेत्रों को नोट करें जहाँ पर्याप्त धूप आती है और जहाँ छाया रहती है।
प्राकृतिक भू-आकृतियाँ: चट्टानें, ढलानें, या कोई अन्य प्राकृतिक विशेषताएँ।

9.3 डेटा संग्रहण

प्रस्तुत मैनुअल की सहायता से विद्यालय की आवश्यकता अनुसार सामुदायिक संसाधनों की पहचान, संपर्क जानकारी का एकत्रीकरण, मैपिंग के लिए तकनीकी साधनों का चयन, डेटा संग्रहण के लिए टूल्स/प्रपत्र आदि का विकास कर लेने के बाद डेटा संग्रहण किया जाएगा। यह मैपिंग प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण कार्य है। इसके लिए चरणवार निम्नलिखित कार्यवाही करना अपेक्षित है:

9.3.1 समन्वयन: जैसा कि पूर्व वर्णित बिन्दु क्रमांक 8.6.2 में सुझाव दिया गया है कि विद्यालय में व्यावसायिक शिक्षा - मिडिल स्टेज अथवा सेकेंडरी स्टेज के लिए नियुक्त समन्वयक शिक्षक को मैपिंग टीम का समन्वयक बनाना उचित होगा। मैपिंग टीम समन्वयक कोर टीम के सहयोग से मैपिंग टीम सदस्यों की मीटिंग करना, विभिन्न संगठनों, सरकारी एजेंसियों और अन्य हितधारकों के साथ संपर्क स्थापित करना, कार्य योजना बनवाना, संसाधन जुटाना और आगे, पहचाने गए सामुदायिक संसाधनों के अनुसार मैपिंग कार्य सम्पादित करना और तदनुसार संसाधनों के उपयोग के लिए अनुवर्ती कार्रवाई का समन्वयन करना आदि कार्यों का समन्वयन कोर टीम और मैपिंग टीम के सहयोग से करेगा।

9.3.2 संसाधन जुटाना: डेटा संग्रहण के लिए टीम सदस्यों को विभिन्न स्थानों का दौरा करना होगा। इस हेतु वाहन, वित्त आदि की आवश्यकता होगी। मैपिंग कोर टीम की यह ज़िम्मेदारी होगी कि वह विद्यालय में उपलब्ध बजट अथवा समुदाय के सहयोग से डेटा संग्रहण के लिए आवश्यक संसाधनों को जुटाए। प्रौद्योगिकी का उपयोग जैसे वीडियो कालिंग द्वारा विषय विशेषज्ञ का साक्षात्कार करके कम बजट में प्रभावी काम किया जा सकता है।

9.3.3 संपर्क और संग्रहण: डेटा संग्रहण के लिए फील्ड में जाने से पूर्व आवश्यक है कि डेटा संग्रहण के लिए जिन व्यक्तियों और संस्थाओं का चयन एकत्रित की गई प्रारंभिक अर्थात बुनियादी जानकारी के आधार पर किया गया है उनसे फोन/ईमेल आदि माध्यम से संपर्क करके मिलने का समय आदि निश्चित कर लें। फिर निर्धारित योजना अनुसार संबंधित व्यक्ति अथवा संस्था से सूचनाओं का संकलन करें।

9,3,4 कार्य विभाजन: डेटा संग्रहण का कार्य मैपिंग टीम के उन सदस्यों को सौंपा जाना चाहिए जो इस कार्य को सुगमता और प्रतिबद्धता से पूर्ण कर सकें। इस कार्य में समुदाय के उन सदस्यों की सहायता भी ले सकते हैं जो मैपिंग टीम के सदस्य तो नहीं हैं पर डेटा संग्रहण की योग्यता रखते हैं, समुदाय के साथ गहराई से जुड़े हुए हैं और स्वैच्छिक सहयोग के लिए तत्पर हैं। संसाधनों के प्रकार, स्थान आदि को ध्यान में रखते हुए डेटा संग्रहण कार्य का विभाजन करना चाहिए। सूचना स्रोत स्थान जैसे - उद्योग, व्यापारिक प्रतिष्ठान, हब संस्था, विषय विशेषज्ञ आदि से जानकारी प्राप्त करने के लिए आवश्यकता अनुसार एक अथवा एक साथ दो सदस्य को भी डेटा संग्रहण का कार्य सौंपा जा सकता है।
डेटा संग्रह प्रक्रिया के प्रत्येक घटक के लिए मैपिंग टीम के सदस्यों को विशिष्ट जिम्मेदारियां सौंपना अत्यंत उपयोगी है। जो सदस्य स्वयं फील्ड पर जाकर जानकारी एकत्र नहीं कर सकते हैं, वे समय सीमा निर्धारित करके, आवश्यकतानुसार डेटा संग्रह टीम को प्रशिक्षित करके और उनके क्षेत्र के लिए डेटा संग्रह को नियंत्रित करने और प्रक्रिया की देखरेख की ज़िम्मेदारी ले सकते हैं।

9,3,5 मानदंड निर्धारण: डेटा संग्रह कार्य को पूरा करने के लिए मानदंड निर्धारित करना उपयोगी होता है। उपयुक्त डेटा का संग्रह करने के लिए कुछ मानदंड निम्नानुसार हैं:

विश्वसनीयता – डेटा सटीक और प्रासंगिक हो;
व्यावहारिकता – डेटा बहुत अधिक व्यवधान के बिना एकत्रित हो;
समयबद्धता – डेटा निर्धारित समय सीमा के भीतर एकत्रित हो;
आसानी – डेटा जिसका आसानी से विश्लेषण किया जा सके;
स्पष्टता – डेटा स्पष्ट और समझने योग्य हो;

क्षेत्र - अनावश्यक विवरण के बिना उत्तर प्रदान करने वाली जानकारी;
उपयोगिता- संकलित डेटा उद्देश्य की पूर्ति करने वाला हो;
लागत प्रभावशीलता- डेटा एकत्र करने के लिए अनावश्यक खर्च नहीं हो।

9.4 संग्रहीत डेटा का वर्गीकरण और विश्लेषण

सामुदायिक संसाधनों के बारे में डेटा संग्रहीत हो जाने के बाद संग्रहीत डेटा का वर्गीकरण और विश्लेषण डेटा को व्यवस्थित करने के लिए एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है जो समुदाय में उपलब्ध संसाधनों का विद्यालय की विभिन्न गतिविधियों के लिए समुचित उपयोग को संभव बनाती है। संग्रहीत डेटा का वर्गीकरण और विश्लेषण का कार्य पूर्व से निर्धारित मैपिंग टीम के सदस्यों द्वारा किया जाना चाहिए। यह भी जरूरी है कि डेटा एकत्रितकर्ता को भी आवश्यकता अनुसार इस कार्य से जोड़ा जाए।

9.4.1 डेटा का वर्गीकरण

उपलब्ध सामुदायिक संसाधनों के बारे में डेटा विद्यालय की जिन गतिविधियों के लिए संग्रहीत किया है उनका स्मरण डेटा वर्गीकरण के पूर्व आवश्यक है। सुझावित है कि प्रस्तुत मैनुअल भाग III के बिंदु क्रमांक 8.3 का पुनः अवलोकन कर लें। डेटा प्राथमिक और द्वितीयक दोनों स्रोतों से एकत्रित किया गया होगा अतः डेटा वर्गीकरण में इस तथ्य को भी ध्यान में रखना होगा।

सर्वेक्षण और प्रश्नावली, साक्षात्कार, अवलोकन, फोकस समूह चर्चा आदि प्राथमिक स्रोतों से संकलित डेटा और प्रकाशित/अप्रकाशित रिपोर्ट्स आदि द्वितीयक स्रोतों से संकलित डेटा का वर्गीकरण मुख्य रूप से तीन श्रेणी में करना उपयोगी होगा: मानव संसाधन, भौतिक संसाधन और प्राकृतिक संसाधन।

9.4.1.1 मानव संसाधन को दो श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:
प्रथम - उद्योग, व्यवसाय, हब संस्था, अन्य कोई संस्था आदि में कार्यरत विषय विशेषज्ञ जो विद्यालय में अथवा उनके कार्य स्थल पर व्यावसायिक प्रशिक्षण दे सकते हैं।

द्वितीय – शिल्पकार, अभिभावक, पूर्व विद्यार्थी, समुदाय के सेवानिवृत व्यक्ति आदि जो विषय विशेषज्ञ के रूप में अथवा दान दाता अथवा दोनों रूपों में विद्यालय का सहयोग कर सकते हैं।

मानव संसाधन संबंधित संकलित डेटा के अनुसार तालिका बनाकर वर्गीकरण किया जाना चाहिए। एक उदाहरणात्मक तालिका निम्नानुसार है:

तालिका क्रमांक

मानव संसाधन – प्रथम श्रेणी का वर्गीकरण

क्र.	विशेषज्ञ का विवरण	विशेषज्ञता क्षेत्र और अनुभव	गतिविधियां जिनके लिए विशेषज्ञ की सेवाएँ मिल सकती हैं	अन्य उपयोगी जानकारी
1	नाम : पता: मोबाइल: ईमेल: विद्यालय से दूरी:			
2				

तालिका क्रमांक

मानव संसाधन – द्वितीय श्रेणी का वर्गीकरण

नोट: शिल्पकार, अभिभावक, पूर्व विद्यार्थी, समुदाय के सेवा निवृत व्यक्ति आदि के लिए पृथक-पृथक तालिका बनाना उपयोगी होगा।

क्र.	व्यक्ति (शिल्पकार, अभिभावक, पूर्व विद्यार्थी, समुदाय के सेवानिवृत व्यक्ति) का विवरण	विशेषज्ञता क्षेत्र और अनुभव	गतिविधियां जिनके लिए विशेषज्ञ की सेवाएँ मिल सकती हैं	दान आदि के रूप में सहयोग	अन्य कोई जानकारी
1	नाम: पता: मोबाइल: ईमेल: विद्यालय से दूरी:				
2					

9.4.1.2 भौतिक संसाधन को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

प्रथम - हब संस्था, अन्य शासकीय/गैर-शासकीय संस्था आदि

द्वितीय – व्यापारिक प्रतिष्ठान

तृतीय – औद्योगिक प्रतिष्ठान

भौतिक संसाधन संबंधित संकलित डेटा के अनुसार तालिका बनाकर वर्गीकरण किया जाना चाहिए। यहाँ हब संस्था, अन्य शासकीय/गैर-शासकीय संस्था आदि से संकलित डेटा के वर्गीकरण के लिए एक उदाहरणात्मक तालिका निम्नानुसार है:

तालिका क्रमांक

भौतिक संसाधन – हब संस्था

क्र.	संस्था का विवरण	संपर्क व्यक्ति का विवरण	हब संस्था में कारवाई जा सकने वाले गतिविधियां	अन्य उपयोगी जानकारी
1	नाम : पता: मोबाइल: ईमेल: विद्यालय से दूरी:	नाम : पता: मोबाइल: ईमेल:	10 बस्ता रहित दिवस के लिए: i. ii. iii. मिडिल स्टेज के लिए: i. ii. सेकंडरी स्टेज के लिए: i. ii.	
2				

9.4.1.3 प्राकृतिक संसाधन का वर्गीकरण में प्रकृति से प्राप्त होने वाली उन सभी वस्तुओं को व्यवस्थित ढंग से विभिन्न श्रेणियों में बांटना है, जिनका उपयोग विद्यालय में संचालित विभिन्न व्यावसायिक विषयों के लिए किया जा सकता है। जिन प्राकृतिक संसाधनों के लिए डेटा संग्रहीत किया गया है तदनुसार वर्गीकरण करें। एक उदाहरणात्मक तालिका निम्नानुसार है:

तालिका क्रमांक

प्राकृतिक संसाधन का वर्गीकरण

क्र.	प्राकृतिक संसाधन का विवरण	संपर्क व्यक्ति/संस्था का विवरण (जिनके आधीन संसाधन है)	गतिविधियां जिनके लिए प्राकृतिक संसाधन का उपयोग होगा	अन्य उपयोगी जानकारी
1	प्रकार : विद्यालय से दूरी:	नाम : पता: मोबाइल: ईमेल:	10 बस्ता रहित दिवस के लिए: iv. v. मिडिल स्टेज के लिए: iii.	

			iv. सेकंडरी स्टेज के लिए: iii. iv.	
2				

9.4.2 डेटा का विश्लेषण

वर्गीकरण के बाद, डेटा का विश्लेषण किया जाता है ताकि उसमें से अर्थपूर्ण जानकारी और अंतर्दृष्टि निकाली जा सके। डेटा विश्लेषण भी अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि संग्रहीत किया गया डेटा के अंतर्गत गुणात्मक डेटा अर्थात गैर-संख्यात्मक डेटा: जो विवरण, लोगों के विचार और अनुभव आदि के रूप में प्राप्त होता है; मात्रात्मक डेटा अर्थात संख्यात्मक डेटा जिसे मापा जा सकता है संख्या के रूप में प्राप्त होता है; संरचित डेटा: जो एक पूर्वनिर्धारित प्रारूप के माध्यम से व्यवस्थित होता है और असंरचित डेटा: जो एक पूर्वनिर्धारित प्रारूप में नहीं होता जैसे साक्षात्कार, अवलोकन। अतः डेटा विश्लेषण के लिए तकनीकों का चयन संग्रहीत डेटा की प्रकृति के अनुसार करना उचित होगा ताकि रिपोर्ट्स और मैप आदि बनाने में सुगमता रहे।

9.5 संग्रहीत और वर्गीकृत डेटा से संसाधन मैप/मानचित्र बनाना

विद्यालय की गतिविधियों के लिए चिन्हित उपलब्ध सामुदायिक संसाधनों को सरल ढंग से समझने - समझाने और उपयोग में लाने के लिए इन्हें मैप में दर्शाना अर्थात मैप बनाना मैपिंग प्रक्रिया का माहत्वपूर्ण घटक है। अलग-अलग प्रकार के संसाधनों के लिए आवश्यकता अनुसार अनेक प्रकार के मैप बनाए जा सकते है। संसाधनों से संबंधित जानकारी को चार्ट के माध्यम से, नक्शों के माध्यम से, ग्राफिक्स और ड्राइंग-पेंटिंग आदि माध्यमों से प्रतीकों और संख्या का उपयोग करके बनाना चाहिए। यह सुझावित है की मैप बनाने से पहले मैप आइडिया विकसित करने के लिए इन्टरनेट पर एक बार सर्च करे लें।

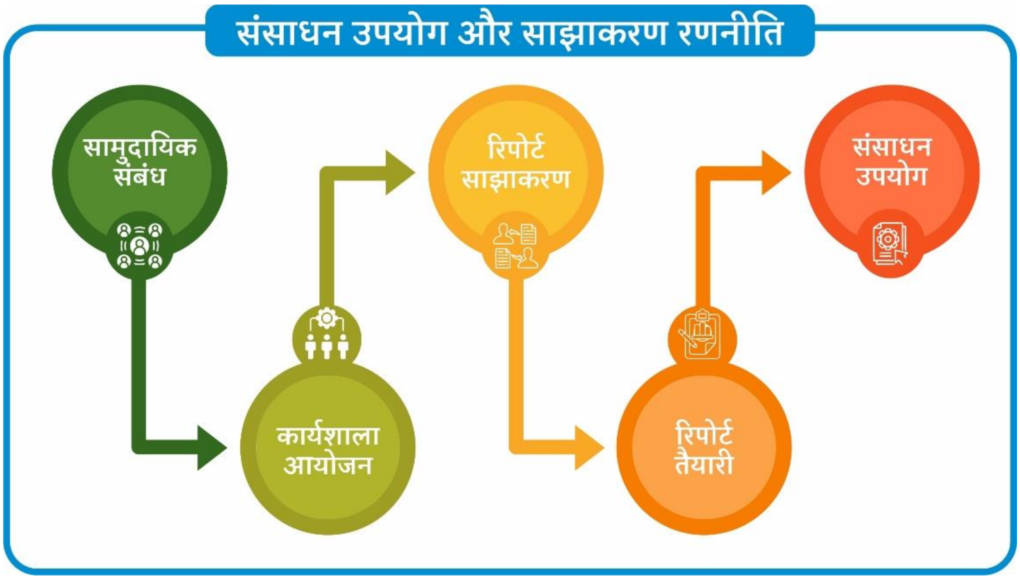
9.6 मैपिंग से प्राप्त जानकारी का उपयोग और दूसरों से साझा करना

इसके लिए आवश्यक है कि समन्वयक सदस्य कोर टीम व अन्य टीम सदस्य जो वर्गीकरण और विश्लेषण प्रक्रिया में सम्मलित रहे हैं उनके साथ मिलकर एक रिपोर्ट तैयार कर कर लें और आवश्यकता अनुसार पीपीटी भी बना लें।

मैपिंग से प्राप्त जानकारी का उपयोग अर्थात उपलब्ध संसाधनों का विद्यालय की विभिन्न गतिविधियों में उपयोग हो इसके लिए विद्यालय के सभी शैक्षिक और प्रशासनिक स्टाफ के समक्ष रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए बैठक अथवा कार्यशाला आयोजित करें। इस कार्यशाला में आसपास के विद्यालयों के शैक्षिक और प्रशासनिक स्टाफ को भी आमंत्रित कर लें।

रिपोर्ट और पीपीटी के माध्यम से अवगत कराएं कि वे कौन कौन से संसाधन हैं जिनका उपयोग 10 बस्ता रहित दिवसों के लिए, प्रायोगिक अभ्यासों के लिए, कार्य स्थल पर प्रशिक्षण/प्रशिक्षुता के लिए, विशेषज्ञ व्याख्यान आदि के लिए किया जा सकता है।

कार्यशाला के बाद उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने के लिए संबंधित प्रत्येक शिक्षक को रिपोर्ट की हार्ड/सॉफ्ट प्रति कार्य योजना बनाने के लिए दें। इस कार्य को टीम में भी किया जा सकता है। तैयार रिपोर्ट की प्रति अपने विभाग के जिला और राज्य स्तर के वरिष्ठ अधिकारियों से साझा करें। विद्यालय और विभाग की लाइब्रेरी को भी रिपोर्ट भेजे और साथ ही विद्यालय और विभाग वेबसाइट में भी इस रिपोर्ट को अपलोड करवा दें।



याद रखें

सामुदायिक संसाधनों से स्थापित संपर्कों और सम्बन्धों को को जीवंत बनाए रखें। संबंधित व्यक्तियों से संपर्क करते रहें। उपयुक्त होगा कि विद्यालय में होने वाले विभिन्न कार्यक्रमों और उत्सवों आदि में विद्यालय का सहयोग करने वाले व्यक्तियों और संगठनों आदि को आमंत्रित कर उनका सम्मान करें और उन्हें सतत सहयोग के लिए प्रोत्साहित करते रहें।

संदर्भ सूची

1. Ministry of Education. (2020).National Education Policy 2020 https://ncert.nic.in/pdf/nep/NEP_final_HINDI.pdf
2. NCERT National Curriculum Framework for School Education 2023NCERT.https://ncert.nic.in/pdf/focus-group/NCF-SE_2023EN.pdf
3. Ministry of Education Samagra Shiksha framework for implementation Samagra%20shiksha.pdf
4. Essential Tools for Community Resource Mapping May (2005) by Kelli Crane Marianne Mooney TransCen, Inc comunity%20resource%20mapping/Community%20Resource%20mapping%20Essential%20tools.pdf
5. PSS Central Institute of Vocational Education guidelines for Implementation of 10 Bagless Days in School https://www.psscive.ac.in/storage/uploads/others/Guidelines/pdf/english/guidelines-for-implementation-of-10-bagless-days-in-school-english.pdf
6. https://www.psscive.ac.in/storage/uploads/documents/1733939269_Kaushal%20Bodh%20Grade%206%20in%20Hindi.pdf कौशल बोध व्यावसायिक शिक्षा - गतिविध पुस्तिका कक्षा 6
7. Community-Based Learning in Vocational Education and Training: Making Schools Closer to The Real World Conference Paper January 2015 by Waras Kamdi https://www.researchgate.net/publication/300789516_Community-Based_Learning_in_Vocational_Education_and_Training_Making_Schools_Closer_to_The_Real_World
8. PSS Central Institute of Vocational Education Guidelines for On-the-Job Training of School Students https://www.psscive.ac.in/storage/uploads/others/Guidelines/pdf/english/guidelines-on-the-job-training-for-school-students-english.pdf
9. PSS Central Institute of Vocational Education Fun Based learning Activities https://www.psscive.ac.in/storage/uploads/others/Guidelines/pdf/english/fun-based-learning-activities-grade-8-english.pdf
10. व्यावसायिक शिक्षा (Vocational /Work Education GEDE-19 Madhya Pradesh Bhoj (open) university - Bhopal
11. Resource Mapping in Schools and School Districts: A Resource Guide, developed for the Maryland Safe and Supportive Schools Grant by the Center for School Mental Health in October (2014).
12. Center for Mental Health in Schools at UCLA, Resource Mapping and Management to Address Barriers to Learning: An Intervention for Systemic Change (Revised 2015) http://smhp.psych.ucla.edu
13. The Community Mapping Toolkit, A guide to community asset mapping for community groups and local organisations by Preston City Council.
14. Ministry of Higher Education Experiential Learning Gandhiji's Nai Tamil

Experiential Learning Gandhiji's Nai Talim Mahatma Gandhi National Council of Rural Education (Formerly National Council of Rural Institutes) Department of Higher Education, Ministry of Human Resource Development, Government of India

15. Training Manual on Community Participation and Social Mobilization in Basic Education by UNISCO Dhaka Ahsania Mission
16. Community Resource Mapping Fun Facts Center
17. भारतीय आधुनिक शिक्षा शिक्षा अधिगम स्त्रोत सामुदायिक सदस्य
18. NCERT Position paper National focus group On Work and education
19. Department of Environment and Natural Resources (DENR) Community based forest management office Community Mapping Manual for Resource Management
20. Vocational Career Guidance and Counselling in schools Indian Journal of Vocational Education Vol. 34 October 2022- March 2023

नोट

नोट